DUTCH VERSION

EUSTAT

EMPOWERING USERS THROUGH
ASSISTIVE TECHNOLOGY

ER TEGENAAN!

Een Handboek voor Gebruikers van Assistentie-technologie

EUROPEAN COMMISSION DG XIII
Telematics Applications Programme
Disabled and Elderly Sector

Europese Commissie
DG XIII
Toepassing van Telematika-programma

Sector Gehandicapten en Bejaarden

Er Tegenaan!

Een Handboek voor Gebruikers van Assistentie-technologie

Af te leveren D05.4
Project DE 3402

EUSTAT
Empowering USers Through Assistive Technology

Voorwoord

Kennis is één van de basisvoorwaarden om in staat te zijn, zich op een verantwoorde manier assistentie-technologie aan te schaffen.

Dit handboek werd opgesteld als een deel van het door de EG gefinancierde EUSTAT-project. Het hoofddoel van het Eustat-project was: het ontwikkelen van trainingsmodellen en didaktisch materiaal voor mensen met een handicap en senioren om ertoe bij te dragen hen in staat te stellen om geïnformeerde en effektieve keuzes te maken in verband met assistentie-technologie.

Kennis is één van de basisvoorwaarden om in staat te zijn, zich op een verantwoorde manier assistentie-technologie aan te schaffen. Hoe meer gebruikers van hulpmiddelen weten over assistentie-technologie, hoe meer invloed zij kunnen uitoefenen op het proces van selecteren en aankopen van hulpmiddelen en van met succes door een dienstverleningssysteem navigeren. Zo kunnen zij die hulpmiddelen kiezen, die meest geschikt zijn om hun handicaps te verhelpen en een grotere vrijheid te veroveren bij het kiezen van activiteiten, volledige participatie in alle aspecten van hun sociaal leven, en zelfbeschikking.

Het doel is, om een methodologie te voorzien om assistentie-technologie te verwerven en een brede algemene kennis op het gebied van de assistentie-technologie mee te geven.

Het doel van dit handboek is: een methodologie aanreiken om assistentie-technologie te verwerven en aan gebruikers ervan in gans Europa een brede algemene kennis op het gebied van de assistentie-technologie mee te geven.

Er bestaat veel materiaal over specifieke hulpmiddelen en hoe ze te verwerven in verschillende landen en streken van Europa. Dit handboek wil valabel zijn doorheen gans Europa en aan gebruikers een algemeen begrip en een algemene benadering i.v.m. assistentie-technologie geven. Het handboek zou niet binnen de kortste tijd voorbijgestreefd mogen raken. Daarom beschrijft het algemene methodes en middelen om assistentie-technologie te verwerven en geeft het geen gedetailleerde beschrijving van alle welbepaalde modellen van hulpmiddelen. Evenmin geeft het de lezer informatie over *specifieke* nationale instellingen, adviseurs, wetgeving en literatuur i.v.m. assistentie-technologie.

De doelgroep van dit handboek bestaat uit volwassenen, jongeren zowel als bejaarden.

De doelgroep van dit handboek bestaat uit, zowel jonge als oudere volwassenen die problemen hebben bij hun dagelijkse activiteiten en die in staat zijn dit handboek te lezen en te verstaan. Het kan ook diensten bewijzen aan verwanten van gehandicapten, adviseurs, handelaars enz. op het gebied van assistentie-technologie en revalidatie. Het handboek spitst zich toe op assistentie-technologie voor dagelijkse activiteiten. Assistentie-technologie i.v.m. opleiding en onderwijs wordt derhalve niet behandeld.

Lilly Jensen
Leider Werkgroep
Kopenhagen, 15 maart 1999.

Dankbetuigingen

Deze studie werd uitgevoerd door het EUSTAT-Consortium.

SIVA (coördinerende contractant)
Fondazione Don Carlo Gnocchi
Milano, Italia
Mr. Renzo Andrich (projectleider),
Mv. Serenella Besio

NVHPH (partner)
Nationale Vereniging voor de Huisvesting van Personen met een Handicap,
Brussel, België.
Mr. Cléon Angelo, Mv. Anne-Catherine Jooris, Mr. Franco Cortesi

GIHP (partner)
Groupement pour l'insertion des personnes handicapées physiques,
Bordeaux, France
Mr. Christian Berard

DC (partner)
Danish Centre for Technical Aids for Rehabilitation and Education, Taastrup, Denmark
Mv. Maria Holm, Mv. Lilly Jensen

CAPS (partner)
Centro Analise e Procesamento de Sinais, Instituto Superior Technico,
Lisboa, Portugal
Mr. Luis Azevedo, Mv. Margarida Nunes da Ponte

PRIS (partner)
Centro Studi Prisma, Belluno, Italia
Mr. Beppe Porqueddu, Mr. Angelo Paganin

De voornaamste auteur van dit boek is Lilly Jensen. Ook Maria Holm, Margarida Nunes, Luis Azevedo, Christian Berard en Renzo Andrich leverden bijdragen aan sommigen delen. Al de leden van het EUSTAT-consortium als geheel leverden waardevolle gegevens en inzichten. Anne-Catherine Jooris, Cléon Angelo, Franco Cortesi, Beppo Porqqueddu en Angelo Paganin leverden bijdragen in de vorm van gevallenstudies.

Gebruikers uit België, Frankrijk en Italië maakten een zeer grondige, nuttige en enthousiaste beoordeling van het handboek. Verder hebben ook studenten en gebruikers van het Deense Centrum kommentaar gegeven op het handboek. Al deze bijdragen hebben het handboek gevoelig verbeterd. Het EUSTAT-consortium wil ook de externe *peer reviewers* hartelijk danken, die met hun opbouwende kritiek een nuttige bijdrage leverden. Dank ook aan Mv. Tina Lensvold die de Engelse tekst hielp herzien.

De foto's van assistentie-technologie in het hoofdstuk over „Assistentie-technologie kennen", werden aan EUSTAT ter beschikking gesteld door het DAILY-project (zie blz. 116).

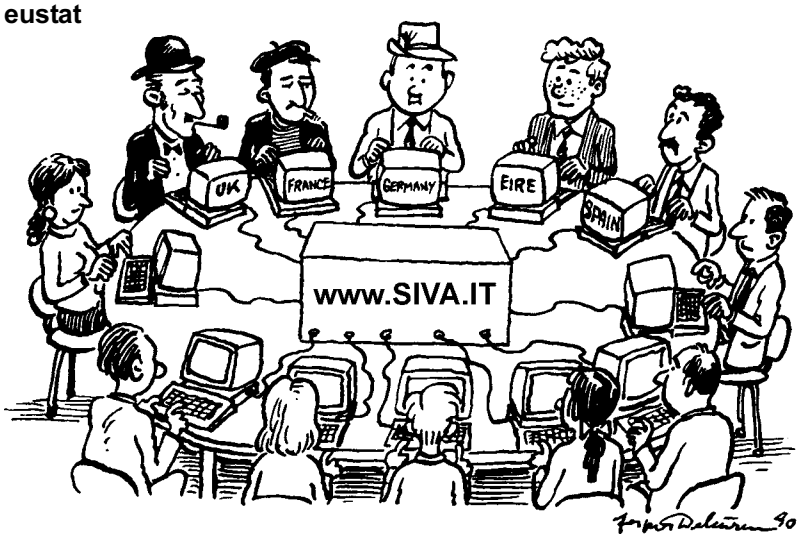
De tekeningen werden gemaakt door Jesper Deleuran, "huisartiest" van het Danish Centre. De layout was van Henriette Loegstrup en Klaus Lasvill-Mortensen, Deens Centrum.
Lilly Jensen deed de redaktie.

Dit handboek is ter beschikking in het Engels, Deens, Frans, Italiaans, Nederlands en Portugees.

Exemplaren kunnen bekomen worden bij SIVA, Via Capecelatro 66, 1-20148 Milano, Italia. Tel: +39 02 40308443. Fax: +39 02 40090157. E-mail: Siva @siva.it. Homepage: www.siva.it.

Het handboek kan ook gedownloaded worden van **www.siva.it/research/eustat**

Belgische, Franse en Italiaanse gebruikers hebben een grondige, nuttige en enthousiaste evaluatie van het handboek gegeven.



Inhoud

Het verhaal van Mr. Europa 7

Over dit handboek 8
Wat je in dit handboek kan vinden 8

Bereid je voor, eer je eraan begint je assistentie-technologie aan te schaffen 10
Geef niet op, vraag hulp! 10
Jij bent de specialist 10
Stel jezelf een doel en ga er op af! 11
Aanpassingen aan de assistentie-technologie 11
Aanpassingen aan de omgeving en de woning 12
Opleiding en training in het gebruik van assistentie-technologie. 12
Assistentie-technologie of andere oplossingen? 13
Manieren om de kloof te overbruggen tussen jou en wat je wil doen. 13

Assistentie-technologie kiezen en je aanschaffen 15
Stappen die je moet zetten om je assistentie-technologie aan te schaffen 15
Bepalen wat je noden en doeleinden zijn 16
Het formulier “Activiteiten van het dagelijks leven” 16
Het formulier “ De activiteiten analyseren” 18
Het project opstarten 26
Beslissingen en oplossingen. 27
Follow up bij de verworven assistentie-hulpmiddelen. 28
Verkoopsvoorwaarden, geschreven garanties. 28
Assistentie-technologie gebruiken. 29
Persoonlijke assistenten. 30

Het dienstverleningssysteem 31
Stappen 31
Het verhaal van Mv. Europa. 31
Financiering 32
Betrokkenheid van de gebruiker 33
Succes! 33

Mensen en assistentie-technologie: een paar suksesverhalen 35
Henrik. Assistentie-technologie i.v.m. communicatie 35
Germaine. Assistentie-technologie voor verminderd zicht 37
Birthe. Aanpassen van een wagen 39
Steve. Aanpassen van een huis 41
Elena. Assistentie-technologie om te kunnen werken 42

Kennis van de Assistentie-technologie 47
Hulpmiddelen bij communicatie 48
Hulpmiddelen voor cognitieve functies 52
Hulpmiddelen voor persoonlijke verzorging 53
Hulpmiddelen i.v.m. persoonlijke mobiliteit 58
Hulpmiddelen in het huishouden 62
Meubels en aanpassingen aan huizen en andere gebouwen 68
Hulpmiddelen voor ontspanning 72

Informatiebronnen en persoonlijk advies over assistentie-technologie 74
Informatiehulpmiddelen 74
Plaatsen waar men informatie kan vinden 78
Professionele hulpverleners 80

Maatschappelijke aspecten van assistentie-technologie 85
Bepaling van assistentie-technologie 85
Impact van assistentie-technologie 85
Design-voor-allen 87
Gebruiksvriendelijkheid en design 88
Het beleid in verband met handicap en assistentie-technologie 89
De kost van assistentie-technologie 91
Classificatie 94
Standaardisering en kwaliteitsgarantie 97
Research en ontwikkeling 99

De volgende uitdaging: van eindgebruiker tot peer counsellor 101
Counselling 101
Dit handboek gebruiken voor peer counselling 102
Analyse van dagelijkse activiteiten 102
Bepalen van je doeleinden 103
Het project opstarten 104
Beslissingen en oplossingen 105
Voor jou die meer wil weten:
Een aantal theoretische aspecten van assistentie-technologie 105

Bijlagen 106

Bijlage 1
Een diagram van de stappen om je assistentie-technologie aan te schaffen. 106

Bijlage 2
Het formulier “Activiteiten van het dagelijks leven” 107

Bijlage 3
Het formulier “De Activiteit Analyseren” 109

Bijlage 4
Doeleinden 112

Bijlage 5
Evaluatie van assistentie-technologie 113

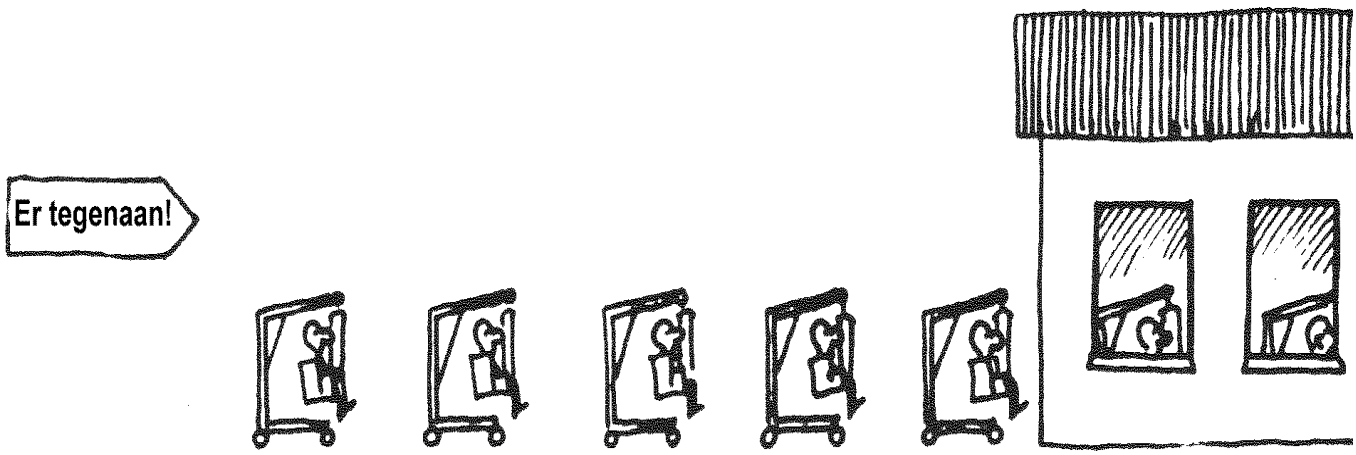
Bijlage 6
Verkoopsvoorwaarden, geschreven garanties 114

Bijlage 7
Organisaties en homepages 115

Bijlage 8
Bronnen 116

Bijlage 9
Het EUSTAT-project Consortium en de openbare
EUSTAT-dokumenten 118

Bijlage 10
Index 120



Het verhaal van Mr. Europa

Dit verhaal over meneer Europa toont je in grote lijnen wat te doen om assistentie-technologie te verwerven. Het doel van dit verhaal is, om praktisch en kort te tonen waar het in dit handboek over gaat.

Initiatief nemen

Mr. Europa heeft een nieuwe rolstoel nodig, omdat hij lijdt aan lage rugpijn die langzaam maar zeker steeds erger wordt. Hij gebruikt een rolstoel, sinds zijn benen in zijn jeugd verlamd raakten na een duik in te ondiep water. In die tijd werd hij getraind om zijn dagelijkse activiteiten te organiseren vanuit zijn rolstoel, en hij kreeg al de nodige hulpmiddelen als onderdeel van zijn revalidatie. Ook zijn huis en zijn werkplaats werden toegankelijk gemaakt. Nu echter heeft hij het initiatief genomen om zijn dokter te raadplegen, die konstateerde dat Mr. Europa's rug beter diende gesteund te worden in de rolstoel. Na in catalogi alle bestaande rolstoelen bestudeerd te hebben, en zelfs het Internet te hebben afgezocht, neemt Mr. Europa contact op met het dichtstbijzijnde sociale dienstencentrum.

Noden en doeleinden bepalen

Samen met Mr. Europa analyseren de assistentie-technologie-adviseurs van het dienstencentrum zijn dagelijkse activiteiten en vooral zijn manier van zitten, in rust en aan het werk. De adviseur brengt ook een bezoek aan het huis en de werkplaats van Mr. Europa, om de aanpassingen en de organisatie daar te bekijken, zodat ze zijn manier van zitten in de rolstoel kunnen verbeteren en zodoende zijn lage rugpijn verminderen of hopelijk zelfs doen verdwijnen. Samen bepalen ze zijn noden en hoe hij die wil verholpen zien: hij wil doorgaan met al zijn normale activiteiten, inclusief zijn job, en hij wil geen zware rolstoel, die moeilijk te manipuleren is.

Oplossingen vinden en uitkiezen

In het dienstencentrum probeert Mr. Europa verschillende manuele (bediend met de hand) en aangedreven rolstoelen, om er die te vinden waar hij best in zit en die makkelijkst te besturen is. De adviseurs raden hem een kleine en niet te zwaar aangedreven rolstoel aan, omdat hij zo zijn rug kan sparen als hij zich voortbeweegt. Maar uiteindelijk besluit hij om een zeer lichte en flexibele manuele rolstoel te nemen, waarin hij goed zit en zich comfortabel voelt. Op het werk wordt zijn meubilair anders opgesteld, zodat er minder moet gemanoeuvreerd worden. Hij is blij met deze oplossingen, en vindt gelukkig financiering voor de rolstoel.

Hoe liep het af?

De lage rugpijn van Mr. Europa verminderde na deze aanpassingen. Het viel hem echter op dat hij meer rugpijn had na uitstapjes in de stad of op het platteland, met familie en vrienden, omdat hij dan de rolstoel gedurende meer dan een uur constant voortbeweegt. Hij neemt opnieuw contact op met het dienstencentrum omdat hij zich realiseert dat het een goed idee zou zijn, om ook over een aangedreven rolstoel te beschikken voor lange wandelingen of om te winkelen. Samen met de adviseur vindt hij de geschikte aangedreven rolstoel. Hij krijgt een training om met de rolstoel te manoeuvreren en hem te onderhouden, en er wordt een oplossing gevonden om de stoel te transporteren in een personenwagen. Hij ziet er nauwkeurig op toe dat hij een precieze verkoopsovereenkomst sluit. Ongelukkig genoeg slaagde hij er deze keer niet in, de rolstoel en de ombouw van de wagen helemaal terugbetaald te krijgen. Hij is nu echter wél in staat al zijn dagelijkse activiteiten uit te voeren, zonder zijn rug te overbelasten. Uiteindelijk vond hij de beste oplossingen voor zijn problemen. Het schema op deze bladzijde toont de stappen om assistentie-technologie te verwerven, en waar je de informatie kan vinden in dit handboek. (Zie: "Stappen die je moet zetten om je assistentie-technologie aan te schaffen", blz. 15).

Dit schema toont de verschillende stappen die nodig zijn om assistentie-technologie te verwerven. (Zie ook blz. 15).

1

Je noden en doeleinden definiëren
Gebruik de formulieren "Activiteiten van het dagelijks leven", "De activiteiten analyseren" en "Doeleinden", (blz. 107-112).

2

Het project opstarten: Informatie verzamelen en evalueren.
Hier begin je de verschillende stappen van het dienstverlenings-systeem te doorlopen. Gebruik dit handboek (blz. 31,35, 74). En doe beroep op de diensten van adviescentra, advies van collega's en professionelen, cursusen.

3

Beslissingen en oplossingen: mogelijke hulpmiddelen uittesten en kiezen. Opleiding en training in het gebruik van de gekozen hulpmiddelen.
Gebruik de formulieren "Evaluatie van de assistentie-technologie" en "Verkoopvoorwaarden, Geschreven garanties" in dit handboek blz. 74, 113, 114. En doe beroep op de diensten van adviescentra, advies van collega's en professionelen, cursussen.

Over dit handboek

In het algemeen

Indien je wenst te weten of assistentie-technologie een oplossing kan bieden voor de moeilijkheden die je ondervindt in de praktijk van het dagelijks leven, kan dit handboek voor jou nuttig zijn.

Dit handboek wil aan volwassenen van alle leeftijden een overzicht geven van de keuzemogelijkheden i.v.m. assistentie-technologie. Deze algemene kennis is nodig om het proces van kiezen en aanschaffen van hulpmiddelen te kunnen beïnvloeden.

De informatie in dit handboek geeft je betere mogelijkheden om problemen te overwinnen en op te lossen in het proces tot aanschaffing van assistentie-technologie.

Indien je moeilijkheden ondervindt bij om het even welk aspect van het dagelijks leven, en indien je wil weten of assistentie-technologie een oplossing voor je problemen zou kunnen betekenen, dan kan dit handboek nuttig zijn voor jou. Ook al zijn er enorme verschillen bij het beoordelen van assistentie-technologie voor een jongere, bijvoorbeeld na een auto-ongeval, of voor een oudere, voor wie het uitvoeren van de dagelijkse activiteiten steeds moeilijker wordt, toch zijn de basismethoden voor het verwerven van assistentie-technologie voor iedereen dezelfde. Indien je jezelf dus niet kan terugvinden in de gevallenstudies in het handboek, concentreer je dan vooral op de manier waarop de dingen aangepakt worden, de methodes die gebruikt worden en de concrete informatie die gegeven wordt, want daar gaat het uiteindelijk om.

Het handboek verschaft je kennis over de werktuigen en mogelijkheden om de nodige informatie op te zoeken.

Misschien vind je dat de gevallenstudies in dit boek nogal vlot verlopen, en zonder veel van de problemen die je in de realiteit wèl tegenkomt. De bedoeling hiervan is, om op een klare en verstaanbare manier uit te leggen hoe je assistentie-technologie kan verwerven, zonder verwarring te stichten door alle mogelijke problemen aan te halen. De problemen doen zich meestal voor op het gebied van je samenwerking met adviseurs en handelaars, of bij de individuele aanpassingen die nodig zijn aan de hulpmiddelen, bij de financiering of zelfs bij het verzamelen van de nodige gegevens.

Wat je in dit handboek kan vinden

Dit handboek omvat 6 delen:

1. **Het eerste deel bestaat uit drie hoofdstukken:**
   1. Bereid je voor eer je eraan begint je assistentie-technologie aan te schaffen. (blz. 10-14)
   2. Assistentie-technologie kiezen en zich aanschaffen. (blz. 15-30)
   3. Het Dienstverleningssysteem. (blz. 31-34)

Deze hoofdstukken geven informatie over de methode om je activiteiten te beschrijven en te analyseren, om zodoende de meest geschikte assistentie-technologie uit te kiezen. Terzelfdertijd wordt hier uitgelegd waarvan je je bewust moet zijn, en waarmee je rekening moet houden bij de analyse en wanneer je advies inwint of hulpmiddelen uitprobeert.

2. **Mensen en assistentie-technologie: een paar succesverhalen. (blz. 35-46)**
   In dit deel vind je vijf verhalen over mensen en hoe zij assistentie-technologie verwerven en gebruiken. Wij vertellen verhalen over België, Denemarken, Frankrijk en Italië, zodat niet alleen mooi geïllustreerd wordt hoe assistentie-technologie op een zeer persoonlijke manier gebruikt wordt, maar er ook een Europees gezichtspunt gegeven wordt.

3. **Kennis van de assistentie-technologie. (blz. 47-73)**
   Hier vind je een algemene beschrijving

van assistentie-technologie, gegroepeerd naargelang de activiteiten van het dagelijks leven. Dit hoofdstuk is zeer praktisch van opzet, en bevat veel illustraties, om de verscheidenheid en de mogelijkheden die assistentie-technologie biedt, aan te tonen. Het geeft echter geen gedetailleerde beschrijving van alle specifieke modellen van hulpmiddelen.

4. **Informatiebronnen en persoonlijk advies over assistentie-technologie. (blz. 74-84)**
   Er bestaan veel verschillende manieren om informatie te verzamelen over assistentie-technologie. Dit hoofdstuk beschrijft de manieren waarop je professioneel advies over assistentie-technologie kan verzamelen, de plaatsen waar je dit advies kan vinden en de soorten van advies die je mag verwachten. De beschrijving wordt zeer algemeen gehouden, zodat ze bruikbaar is in heel Europa. Hier kan je te weten komen welke middelen je kan gebruiken en welk soort informatie je moet zoeken om beter op de hoogte te raken over alles wat met assistentie-technologie te maken heeft.

5. **Maatschappelijke aspecten van assistentie-technologie. (blz. 85-100)**
   Dit hoofdstuk geeft informatie over enkele belangrijke theoretische onderwerpen i.v.m. assistentie-technologie, met het doel je in staat te stellen de professionelen op dit gebied beter te begrijpen en met hen te dialogeren, zodat het voor jou makkelijker wordt je doel te bereiken. Onderwerpen zoals design-voor-allen, de ISO-classificatie, standaardisering, testen en kostenanalyse wordt in dit hoofdstuk kort behandeld.

6. **De volgende uitdaging: van eindgebruiker tot peer counsellor. (blz. 101-105)**

In de bijlagen vind je:

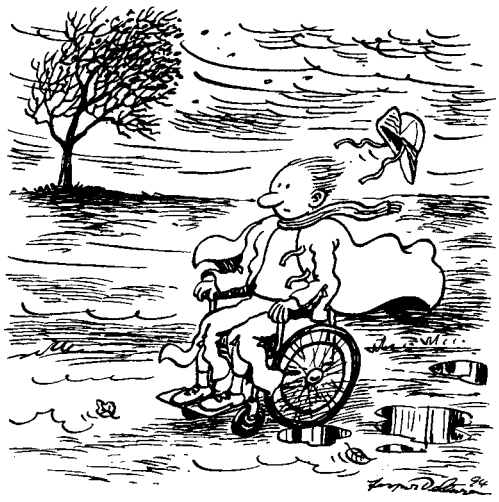
1. Een diagram met de stappen bij het verwerven van Assistentie-technologie
2. Twee formulieren (“Analyse van dagelijkse activiteiten“ en “Analyse van de activiteit”) die beschreven worden in het hoofdstuk “Assistentie-technologie kiezen en zich aanschaffen”. De blanco formulieren kunnen gekopiëerd worden om te gebruiken in het eigenlijke proces van het zich aanschaffen van hulpmiddelen, of bij de training van gebruikers. (blz. 107-111)
3. Een pagina die “Doeleinden” heet, met uitleg over het bepalen van de doeleinden die je wil realiseren. (blz. 112)
4. Een “Checklist voor het beoordelen van assistentie-technologie”, die zowel in de reële situatie als tijdens een opleiding kan gebruikt worden. (blz. 113)
5. Een lijst met “Verkoopsvoorwaarden, geschreven garanties”. (blz. 114)
6. Een aantal relevante adressen en homepages. (blz. 115)
7. De referentielijst (blz. 116-117)
8. Het EUSTAT-consortium en de resultaten van het project. (blz. 118-119)
9. Een index, om makkelijk terug te vinden wat u zoekt in dit handboek. (blz. 120-124)

Je vindt 2 formulieren in de bijlagen 2 en 3, nl. “ Activiteiten van het Dagelijks Leven” en “Analyse van de Dagelijkse Activiteiten”. Zij zijn blanco en kunnen gekopiëerd worden in de fase waneer je assistentie-technologie verwerft. (Bladzijden 107-111)

Bereid je voor, eer je eraan begint je assistentie-technologie aan te schaffen

Deze informatie stelt je in staat om controle te krijgen over het proces van de dienstverlening.

Eer je start met de procedure om je assistentie-technologie aan te schaffen, is het van belang, de onderwerpen die in dit hoofdstuk aan bod komen, van nabij te bekijken. Dit hoofdstuk helpt je erbij, persoonlijk controle te houden over het dienstverleningssysteem.



Jij bent de enige persoon, die weet wat goed is voor jou.

Geef niet op, vraag hulp !

Wees niet overdonderd door de vele wijze en aanvaardbare argumenten van de adviseurs.

Als je elke dag verveeld wordt door een taak of een activiteit die zeer moeilijk of onmogelijk uit te voeren is, denk dan niet dat er niets kan aan verholpen worden. Aanvaard de dingen niet zoals ze zijn, maar begin naar een oplossing voor je probleem te zoeken.

Tegenwoordig is zo ongeveer alles mogelijk met assistentie-technologie, design-voor-allen, toegankelijkheid, het veranderen van werkmethoden of zelfs persoonlijke hulp inroepen. Geef dus niet op voor je zeker bent dat je de best mogelijke oplossing gevonden hebt voor jezelf en je familie.

Als je het gevoel hebt dat je zelf niet sterk genoeg bent om de nodige opzoekingen te doen, laat je dan helpen door familie, vrienden, verwanten, of neem contact op met een andere persoon die ook assistentie-technologie gebruikt. Je moet in ieder geval proberen de beste adviseurs in jouw streek te vinden en hen zo ver te krijgen dat ze enthousiast aan je zaak werken.

Jij bent de specialist

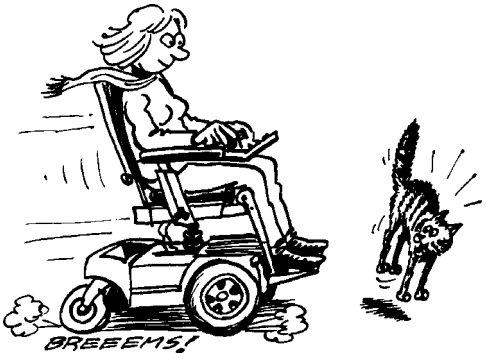
Het is jouw leven, jouw activiteit, jouw thuis en jouw manier van leven waarover het hier gaat.

Er bestaan verschillende manieren om een probleem op te lossen, en er zullen wel verschillende opvattingen bestaan over hoe je zou moeten leven en omgaan met je handicaps. Zelfs als adviseurs in assistentie-technologie je bepaalde oplossingen voorstellen, hoef je daarom nog niet onmiddellijk te denken dat hun meningen meer waard zijn dan die van jou, en dat je een oplossing moet aanvaarden, zelfs al heb je het gevoel dat dit voor jou niet de juiste is. Jij bent de persoon die weet wat juist en goed voor je is. Jij bent de specialist voor je eigen zaken, dus blijf maar vragen stellen en praten over je problemen, gevoelens en dromen.

Het ontwerp als geheel, het uitzicht en de kleur van het hulpmiddel vormen dikwijls het onderwerp van diskussies tussen gebruikers en adviseurs, omdat de gebruiker het hulpmiddel ervaart als een deel van zijn identiteit en zijn persoonlijkheid, en het daarom moeilijk heeft een hulpmiddel te aanvaarden dat hij lelijk of gewoon niet leuk vindt. Het is dus van groot belang deze problemen goed door te praten om tot een goede oplossing te komen. Laat je niet overdonderen door de vele wijze en redelijke argumenten van de adviseur. Als je het advies niet begrijpt of eraan twijfelt, hou je dan aan je eigen gevoelens en opvattingen. Ga door tot je die oplossingen gevonden hebt, die in de gegeven omstandigheden de juiste zijn. Want, zoals eerder gezegd : het gaat om jouw leven, jouw activiteiten, jouw thuis en jouw manier van leven. *Jij bent de échte specialist !*

Stel jezelf een doel en ga er op af !

Hou rekening met wat voor jou belangrijk is bij de keuze van assistentie-technologie. Hier volgen drie manieren om een hulpmiddel te kiezen, die ontwikkeld werden door het Zweedse centrum CERTEC (Zie blz. 116).



„Het op dezelfde manier doen“

Als het voor jou vanuit een sociaal standpunt gezien, van belang is, een situatie op dezelfde manier te benaderen als een niet-gehandicapte dat zou doen, dan kan dit voor jou de beste oplossing zijn.

Mv. Hansen heeft haar rechterheup gebroken. Na de operatie in het ziekenhuis kan ze niet goed meer stappen. Ze wil echter geen rolstoel om lange wandelingen te doen met haar vrienden, ze wil stappen zoals de anderen. Dus zou ze liever een stok met een klein zitje gebruiken, waarop ze nu en dan haar benen en haar rug wat rust kan gunnen. Op die manier kom je natuurlijk minder snel vooruit, maar dit is wat Mv. Hansen verkiest.

„Nieuwe manieren vinden“

Als je je dagelijkse activiteiten en functies wil blijven vervullen, maar je wil of kan het niet meer zoals je niet-gehandicapte vrienden, dan kan je aan je bedoeling vasthouden, maar proberen een andere manier te vinden om hetzelfde toch te doen.

Mv. Hansen hield er vroeger van om met haar brieven naar de postbus te wandelen, maar nu wordt die wandeling - samen met al haar andere activiteiten - te zwaar voor haar. Zij vond een goede oplossing voor dit postprobleem: ze gebruikt nu elektronische post, en verstuurt haar brieven vanaf haar computer.

„De kern van de zaak“

Je kan niet alle activiteiten op dezelfde manier blijven doen als vóór je handicap. Het komt erop aan, uit te vinden wat het belangrijkste was bij je dagelijkse activiteiten: wat bracht de activiteit je bij, wat was het verlangen, de nood of de droom erachter. Misschien heeft het geen zin koste wat het kost àlle activiteiten te blijven behouden.

Mv. Hansen ging vroeger dolgraag zeilen. Ze hield van de uitdaging van de zee, van het harde werk met haar sterke lichaam, van het gevoel van kracht. Een automatisch bediende zeilboot, die ze onder controle kan houden door op een paar knopjes de drukken heeft totaal geen zin voor haar, want dàt was niet wat ze ervaarde bij het zeilen, dat heeft niets te maken met haar nood en haar verlangen.

In dit geval moet ze dieper zoeken. Wat was de drijvende kracht achter haar zeilen? Zou het mogelijk zijn een andere activiteit te vinden, die haar hetzelfde lichaamsgevoel, dezelfde uitdaging geeft? Het loont echt de moeite naar deze vervang-activiteiten te zoeken en ze te ervaren in plaats van het zeilen van vroeger. En de enige die dat kan voelen en weten is Mv. Hansen zelf.

Aanpassingen aan de assistentie-technologie

Wanneer je een hulpmiddel kiest, overtuig je er dan van of het je perfekt past en of je doel er op bevredigende wijze door bereikt wordt. Elk hulpmiddel kan volgens jouw specifieke behoeften en doeleinden omgebouwd worden en veel hulpmiddelen kunnen op verschillende manieren ingesteld worden. Praat met je adviseur en je leverancier over de problemen, en overleg welke oplossingen voldoening kunnen geven. Als je een broek koopt, verwacht je dat die je past en een kleur en model heeft dat je bevalt. Anders ga je in een andere winkel kijken. Bekijk je hulpmiddelen op dezelfde manier, en laat je niet te vlug

Je moet de kern van de zaak van jouw dagelijkse activiteiten vinden: uitzoeken wat de activiteit je gaf, uitzoeken welke de wens, de noodzaak of de droom van je activiteit is.

Elk hupmiddel kan speciaal voor jouw gebruik en doel aangepast worden.

De persoonlijke omgeving, je huis en de onmiddellijke omgeving van je huis moet aangepast zijn.

Je moet ten volle betrokken worden bij het nemen van de keuzes van de hulpmiddelen en de aanpassingen ervan, wanneer je huis aangepast gaat worden.

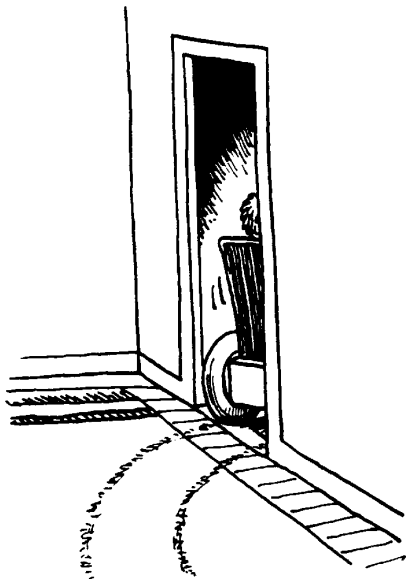
Het gebruik van nieuwe assistentie-technologie eist eveneens instructies en dikwijls training met follow up en de mogelijkheid om hulp en advies te vragen indien dit nodig is.

ompraten. Als de beoordelende of financierende instantie, of de sociale dienst er een andere opinie dan de jouwe op nahoudt, moet je je eigen meningen en opvattingen goed verdedigen. (Zie “Gebruiksvriendelijkheid van de design”, blz. 88, en “Design-voor-allen, blz. 87).

Aanpassingen aan de omgeving en de woning

Als je een nieuwe bril koopt, verwacht je dat die je zicht zo goed mogelijk herstelt, en je kiest een montuur, die bij je persoonlijkheid past. Zo moet ook je persoonlijke omgeving, je huis en je onmiddellijke buurt, je passen.

Aanpassingen aan de omgeving geven een antwoord op de problemen in de onmiddellijke omgeving, wanneer iemand met een nieuwe handicap naar huis terugkeert. Zulke aanpassingen kunnen heel eenvoudig zijn - bijvoorbeeld de meubels anders opstellen - of zeer complex en duur - zoals de volledige ombouw van een badkamer om er met een rolstoel binnen te kunnen, of het aankopen van duur elektronisch materiaal voor omgevingskontrole. (Zie “Stefaan. Aanpassen van een huis”, blz. 41).



In dit verband is het van het grootste belang dat je zelf ten volle betrokken wordt bij de te nemen beslissingen en de keuze van aan te schaffen hulpmiddelen om je huis aan te passen aan je nieuwe leven. Samen met de adviseurs moet je evalueren welke aanpassingen nodig zijn, afhankelijk van je funktionele mogelijkheden. Elementen waarmee rekening moet gehouden worden zijn onder meer je kracht, coördinatie, uithoudingsvermogen, evenwicht, gevoel, taak planning, probleem oplossend vermogen en beoordeling van de veiligheid. Verder moet nagegaan worden wat je verondersteld wordt te doen en waar. Bovendien kunnen je noden mettertijd veranderen, net zoals belangstelling en vaardigheid veranderen.

Ook hiermee moeten jij en je adviseurs rekening houden.

Er zijn veel verschillende aspecten aan toegankelijkheid van de omgeving. Ze omvatten toegang tot het huis en doorheen de verschillende delen van het huis; zoals in en uit de voordeur, naar de badkamer en in de keukenkasten. Het omvat ook het bereiken en gebruiken van elektrische toestellen en bediening van de omgevingskontrole, air conditioning, verwarming en verlichting. (Zie “Gebruiksvriendelijkheid van de design”, blz. 88, en “Design-voor-allen”, blz. 87).

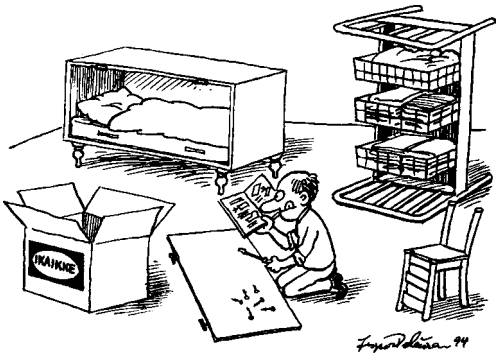
Opleiding en training in het gebruik van assistentie-technologie.

Als je een nieuwe auto of wasmachine koopt, leer je die gebruiken en ben je altijd welkom in de winkel om vragen te stellen en om advies te vragen als je problemen hebt met het nieuwe toestel. Als je op het werk een nieuwe machine of een nieuw software pakket krijgt, word je opgeleid om het te gebruiken zoals het hoort en krijg je een gebruiksaanwijzing.

Het gebruik van nieuwe assistentie-technologie vereist evengoed een gebruiksaanwijzing en vaak ook training met follow up en de mogelijkheid om hulp en advies te krijgen wanneer nodig. Vraag dus om handleidingen en training en om de mogelijkheid om hulp en advies te vragen als je onzeker bent over het gebruik en de behandeling van het hulpmiddel.

Vooral de evaluatie van het zitten bij het werk en bij andere dagelijkse activiteiten, de evaluatie van

gecomputeriseerde assistentie-technologie op het werk en thuis, en de evaluatie van de persoonlijke aanpassingen aan een wagen kunnen een lange periode van tests, training en follow up vereisen. Het kan een lange en moeilijke weg zijn, zorg er dus voor dat je de kracht en het geduld hebt om alle stappen in de procedure af te werken.



Vaak zijn het de revalidatiecentra of de technische hulpcentra en de verdelers, die je de nodige training moeten geven en die de mogelijkheid tot verder contact in geval van problemen moeten voorzien.

Assistentie-technologie of andere oplossingen?

Mr. Andersen heeft moeilijkheden om de trap met 5 treden bij de ingang van zijn huis te bestijgen. Hij denkt dat hij een reling en lagere treden nodig heeft. Hij gaat naar zijn plaatselijk assistentie-technologie-centrum om hulp. Terwijl hij zijn problemen aan de staff beschrijft, realiseert hij zich, dat hij lang ziek geweest is, en misschien nog niet helemaal hersteld is. Wat training en een gezonde voeding zal zijn probleem waarschijnlijk oplossen, en hij besluit contact op te nemen met zijn dokter, zodat die hem gratis kinesitherapie kan voorschrijven. Na een maand regelmatige oefeningen en dagelijkse wandelingen voelt hij zich weer sterk en heeft hij geen problemen meer met de trappen.

Als je voelt dat je sommige dagelijkse activiteiten niet meer zo goed kan uitvoeren als vroeger, kan het zijn dat je alleen maar „een klein onderhoud“ nodig hebt, in de vorm van training, ontspanning, het veranderen van bepaalde dagelijkse routines enz.

Vooraleer je dus vraagt om een technisch hulpmiddel, ga eerst eens na of je „ouwe machine“ nog paraat ter daad is. Ga op consult bij je dokter en schrijf vooraf je problemen en vragen op, om er zeker geen te vergeten. Als de dokter je te veel vertelt om het allemaal te kunnen onthouden, vraag hem dan dat hij zijn konklusies voor jou opschrijft. Assistentie-technologie, die een hulp kan schijnen, kan je er soms van weerhouden bepaalde dingen te doen, en - als ze niet echt nodig zijn - je lichaam nog zwakker maken dan het al is.

Manieren om de kloof te overbruggen tussen jou en wat je wil doen.

Hans is 22 jaar oud en raakte in een auto-ongeval bijna totaal verlamd aan armen en benen. Hij wil zijn studie, waaraan hij bezig was vóór het ongeval, afmaken. Hij kreeg training om opnieuw te kunnen zitten en zijn evenwicht te bewaren en is nu in staat een elektrische rolstoel te gebruiken om zich voort te bewegen. Vroeger had de school drie trappen bij de ingang. Daar werd een hellend vlak gebouwd, zodat hij nu de school binnen en buiten kan. Hans kan niet schrijven met pen of potlood wegens de zwakte van zijn armen en handen, dus kocht hij een aangepaste computer, waarop hij thuis en op school zijn werk kan doen. Het kost Hans te veel moeite om alleen het toilet te gebruiken, hoewel hij getraind is om zich te behelpen. Om zijn krachten te sparen voor de communicatie met zijn schoolvrienden en voor zijn huiswerk, heeft hij voor het toiletgebruik op school een persoonlijke assistent.

Deze casus illustreert 4 verschillende manieren om de kloof tussen jou en de activiteiten die je wil uitvoeren, te overbruggen:

1. Je kan getraind worden om meer te presteren dan wat je nu kan doen (Hans leert opnieuw zitten en zijn evenwicht bewaren).
2. De omgeving kan veranderd worden, zodat je je zonder problemen kan behelpen (het hellend vlak werd gebouwd)

Alvorens je een hulpmiddel aanvraagt, ga na of je fysiek in staat bent het te gebruiken.

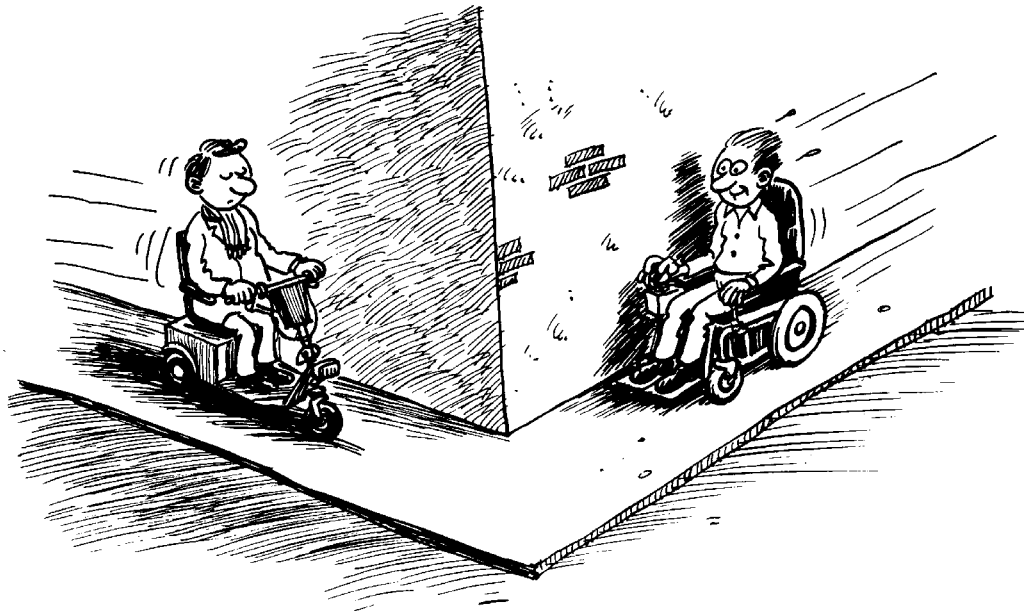
Assistentie-technologie, die een hulp lijkt, kan veel energie van je vragen en je fysiek zwakker maken.

Er zijn 4 verschillende manieren om de leemte tussen jou en je gewenste activivteiten op te vullen:

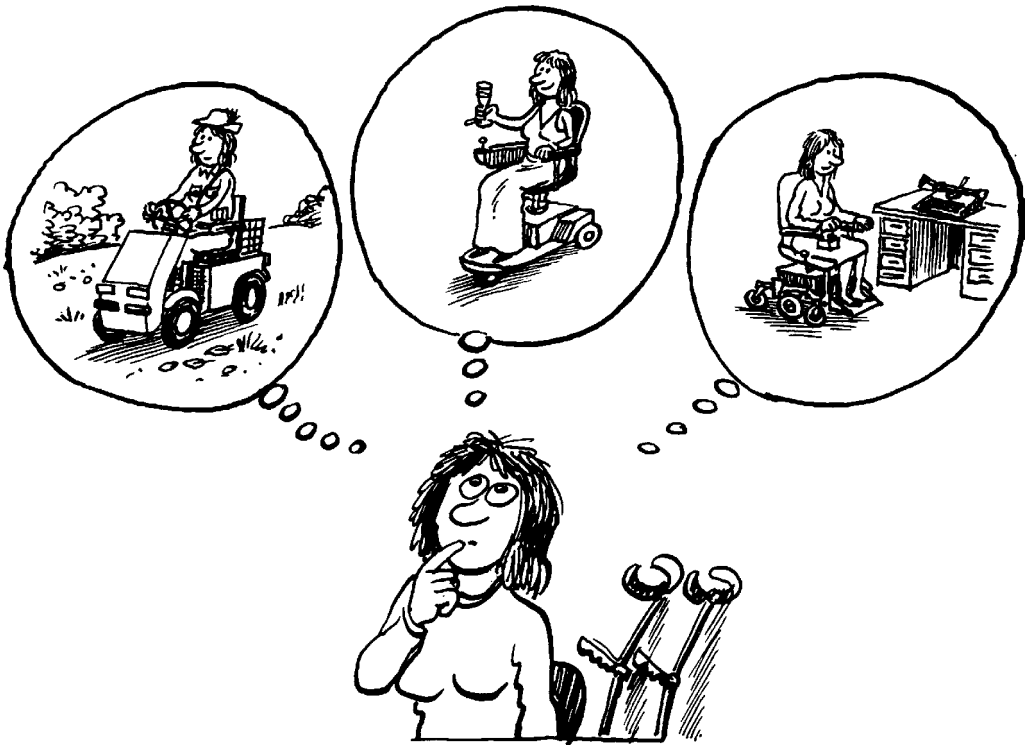
- Je kan een opleiding volgen
- De omgeving kan veranderen
- Je kan voldoende assistentie- technologie inschakelen
- Je kan een persoonlijk assistent aanwerven

3. Je kan je aangepaste assistentie-technologie aanschaffen om een activiteit uit te voeren (de computer voor het schoolwerk).
4. Je kan een persoonlijke assistent aanwerven om je te helpen bij die activiteiten die je zelf niet kan uitvoeren, of bij activiteiten waarvoor je hulp wil.

Telkens je mogelijkheden overweegt om problemen in verband met de activiteiten van het dagelijks leven op te lossen, zal je deze vier stappen om „de kloof te overbruggen“ moeten doorlopen om de beste oplossing of kombinatie van oplossingen te vinden.



Assistentie-technologie kiezen en je aanschaffen



Dit hoofdstuk geeft u, als eindgebruiker van assistentie-technologie, informatie over de basisopdracht: het uitklaren van jouw noden en wensen i.v.m. assistentie-technologie. Bovendien wordt je hier uitgelegd hoe je je assistentie-technologie kan aanschaffen, wat je in staat moet stellen de dienstverlening te beïnvloeden en er persoonlijk controle over te houden.

Mv. Hansen heeft in het ziekenhuis verbleven omdat ze op straat slipte in de sneeuw en haar rechterheup brak. Ze werd geopereerd en nu kan ze haar heup niet meer zo goed plooien als vroeger. De dokters zeggen dat ze hun best deden, maar dat het met de heup nooit meer helemaal in orde zal komen. Mv. Hansen stapt niet meer stabiel, kan niet meer in een gewone stoel zitten, of haar auto besturen, of naar haar slaapkamer op de eerste verdieping gaan. Bovendien beginnen haar knieën pijn te doen als ze stapt. Zij heeft een paar hulpmiddelen nodig, omdat haar rechterbeen niet meer werkt als voorheen. Haar toestand kan eventueel nog verergeren, dus zal ze assistentie-technologie nodig hebben om autonoom te kunnen blijven leven en haar linkerbeen, haar knieën, haar rug en haar armen niet te overbelasten.

Mv. Hansen wil er zeker van zijn zich de juiste hulpmiddelen aan te schaffen, dus „doorloopt“ ze één voor één de stappen die voeren tot efficiënte persoonlijke assistentie-technologie :

De manieren om assistentie-technologie te verkrijgen worden uitgelegd. Dit maakt het je mogelijk zelf de controle over het dienstverleningssysteem te houden.

Stappen die je moet zetten om je assistentie-technologie aan te schaffen

Hier begint het proces om je een hulpmiddel aan te schaffen. Dit proces omvat vier belangrijke stappen:

1. Bepalen wat je noden zijn. (Wat is noodzakelijk/ belangrijk voor jou om te kunnen doen wat je wil?)
2. Bepalen wat je doeleinden zijn. (Hoe wil je dat de oplossingen zouden zijn?)
3. Het project opstarten. (Reële mogelijke oplossingen vinden.)
4. Beslissen over de oplossingen. (Verschillende mogelijke oplossingen uitproberen en tot een beslissing komen.)

Er zijn 4 delen in het proces om assistentie-technologie te bekomen:

- Wat is noodzakelijk/ belangrijk voor je om kunnen te doen wat je wil? (Noden)
- Hoe wil je dat de oplossingen zouden zijn? (Doeleinden)
- Het vinden van mogelijke oplossingen. (Starten)
- Het kiezen tussen en beslissen over de mogelijke oplossingen. (Beslissing)

Twee formulieren dienen als werktuig om de dagelijkse activiteiten te omschrijven en te analyseren, om zo de beste oplossingen te vinden om de problemen van de activiteiten van het dagelijks leven op te lossen.

In het formulier voor "activiteiten van het dagelijkse leven" moet je:
- je dagelijkse activiteiten, die je nog slechts moeilijk kan uitvoeren, opschrijven
- activiteiten die je wenst te doen opschrijven
- de activiteiten die je wil veranderen of beëindigen opschrijven

In wat volgt wordt elke stap in detail besproken. Daarna krijg je informatie over onderhoud en follow up van de aangekochte assistentie-technologie. (Zie: "Het verhaal van Mr. Europa, blz. 7 en het schema met de stappen om zich assistentie-technologie aan te schaffen, blz. 106).

Bepalen wat je noden en doeleinden zijn

Hier moet je in detail je dagelijkse activiteiten beschrijven en noteren waarmee je problemen hebt (je noden) en daarna beschrijven hoe je die problemen best kan oplossen (je doeleinden). Die beschrijving moet kloppen met jouw manier van leven en die van je familie, en rekening houden met je dromen en verlangens. Door de verscheidenheid van activiteiten bekom je een samenhangend totaalbeeld van je situatie.

Hier volgen twee formulieren die je kan gebruiken als instrumenten om je dagelijkse activiteiten te beschrijven en te analyseren om zo de best mogelijke oplossing te vinden voor je problemen met de activiteiten van het dagelijks leven.

Het formulier "Activiteiten van het dagelijks leven"

In het volgende formulier moet je alle dagelijkse activiteiten opsommen waarmee je een probleem hebt. Je moet ook die activiteiten opnemen die je zou willen doen en de activiteiten die je wil laten vallen of veranderen, ofwel omdat je ze niet meer kan uitvoeren, of omdat ze te veel moeite, pijn of stress veroorzaken.

Overloop je dag en stel een lijst op van alle activiteiten waarmee je een probleem hebt. Bestrijk daarna een hele week, dan een maand en een jaar en maak een lijst van de activiteiten die niet in de eerste lijst voorkomen. Je kan het formulier in bijlage gebruiken als een leidraad, maar zorg ervoor het aan te vullen met al jouw activiteiten die hier niet vermeld zijn. Denk er tenslotte aan nieuwe activiteiten op te nemen, die je zou willen aanpakken. Het formulier werd voor dit handboek opgesteld, dus het staat je vrij het te veranderen, uit te breiden of te beperken op om het even welke manier die jou best uitkomt. Een blanco formulier voor je persoonlijk gebruik vind je op blz. 108.

Mv. Hansen heeft het formulier op de volgende pagina's als volgt ingevuld.

Activiteiten van het dagelijks leven

Pagina 1 van 1

Hoofdgroepen van activiteiten	**Lijst van alle activiteiten die me problemen geven (kan ze niet uitvoeren, doen pijn, gaan te traag, maken me moe, kan ze uitvoeren, maar met onbevredigend resultaat, enz.)**
1. Zich voortbewegen, het huis in en uit gaan	*Naar boven gaan, naar mijn slaapkamer*
2. In en uit bed stappen, houding veranderen in bed	*Uit bed komen*
3. Naar het toilet gaan	*Kan niet behoorlijk op het toilet zitten* *Kan niet opstaan van het toilet*
4. Lichaamsverzorging	*Staan in het bad*
5. Seksuele activiteiten	
6. Zich aan- en uitkleden	*Ik moet zitten om mij aan- en uit te kleden en kan moeilijk sokken en schoenen aantrekken*
7. Ontbijt, lunch en avondmaal klaarmaken	*Ik kan niet lang staan om dingen naar de tafel brengen*
8. Ontbijt, lunch en avondmaal gebruiken	*Ik heb het moeilijk om behoorlijk te zitten*
9. Opruimen na ontbijt, lunch en avondmaal	*Ik kan niet lang staan om dingen van de tafel weg te brengen*
10. Kommunikatie	*Ik heb het moeilijk om behoorlijk te zitten*
11. De computer gebruiken	
12. Een budget opmaken en de huishouding plannen	*Ik heb het moeilijk om behoorlijk te zitten*
13. Televisie en video kijken, radio luisteren	*Ik heb het moeilijk om behoorlijk te zitten*
14. Transport naar werk, school, ontspanning, winkels, enz.	*Ik heb het moeilijk om behoorlijk in mijn auto te zitten*
15. Winkelen	*Ik kan niet ver stappen. Ik kan moeilijk dingen dragen*
16. Je werk doen, je opleiding volgen	*Ik heb het moeilijk om behoorlijk in mijn werkstoel of om het even waar anders, te zitten*
17. Ontspanning	*Zeilen is moeilijk. Wandelen*
18. Het huis schoonmaken	*Al deze activiteiten zijn moeilijk*
19. Wassen	*Naar de wasserette gaan*
20. Kinderen verzorgen	
21. Huis onderhouden	
22. Tuinieren	
23. Nieuwe activiteit	*Paardrijden*

In het formulier voor "analyse van dagelijkse activiteiten" moet je het volgende beschrijven:

- problemen bij de activiteiten
- omstandigheden voor de activiteit
- je toekomstige situatie
- de karakteristieken van je vereisten
- het belang van de activiteiten
- de relatie tot andere activiteiten

Het formulier " De activiteiten analyseren"

In het volgende formulier, waarvan je er één invult voor elke activiteit, ga je je activiteiten analyseren, om zodoende de beste oplossing voor jou te vinden, of dat nu assistentie-technologie is, training, het aanpassen van je huis, of het inschakelen van een persoonlijke assistent. Als je alle activiteiten door de bril van dit formulier bekeken hebt, heb je je noden vastgesteld, en kan je je doeleinden bepalen.

- Eerst beschrijf je de problemen die je hebt om een bepaalde activiteit uit te voeren.
- Daarna beschrijf je onder welke omstandigheden je deze activiteit uitvoert. Is dit op het strand, op school, terwijl je de was doet ... Zijn er speciale omstandigheden waarmee je rekening moet houden zoals de aanwezigheid van veel kinderen, koud weer, kleine ruimten enz.
- Vervolgens kijk je naar je toekomstige situatie, die haar invloed kan hebben op je keuze van hulpmiddelen. Hou er rekening mee dat je van mening kan veranderen over sommige keuzes van nu. "Sla dus geen deuren achter je dicht", door nu oplossingen te kiezen die latere wijzigingen uitsluiten, tenzij je 110 % zeker bent van je beslissingen. Bijvoorbeeld: op dit moment heb je geen auto nodig die een rolstoel kan vervoeren, omdat je nog aardig uit de voeten kan. Later concludeer je dat je toch een rolstoel wilt om te winkelen en te wandelen - en dan voldoet de auto niet meer!
- Nu moet je ook aangeven op welke manier je noden kunnen vervuld worden, of je problemen opgelost, om je eigen wensen in verband met mogelijke oplossingen uit te klaren. Dit aspect kan moeilijk onder woorden te brengen zijn, maar opschrijven hoe je *niet* wil dat de oplossingen er uiteindelijk zullen uitzien, kan helpen. Daarna kan het zijn dat je beter in staat bent te verwoorden welke eigenschappen en manieren van belang zijn om je het gevoel te geven dat je de juiste oplossing voor jou gevonden hebt. In dit verband is het ook belangrijk om met je echtgeno(o)t(e), kinderen, ouders of andere nauwe verwanten te bespreken wat zij denken en voelen i.v.m. assistentie-technologie. Als zij er zich niet goed bij voelen, tracht dan uit te vissen waarom en bespreek gemeenschappelijke doeleinden; indien je dit belangrijk vindt.
- Je moet elke activiteit ook een score geven, om aan te duiden hoe belangrijk ze voor je is. Dit laat toe je tijd en energie te bewaren voor die activiteiten die je het belangrijkst vindt en je vooral hierop te concentreren als je werkt aan het zoeken van oplossingen voor je problemen bij de activiteiten van het dagelijks leven.
- In de rechterkolom van het formulier noteer je of de problemen, omstandigheden, toekomstige situatie enz. een weerslag hebben op een of meer van je activiteiten. Hierdoor kan je enkele algemene trends ontdekken, wat helpt bij het bepalen van je doeleinden.

Ook dit tweede formulier werd ontworpen voor dit handboek, dus mag je er naar believen aan veranderen, uitbreiden, verkleinen, zodat het voor jou best geschikt is.

In de bijlagen van dit handboek vind je op blz. 111 een blanco formulier dat je kan kopiëren en gebruiken voor je eigen analyses.

Mv. Hansen heeft ook dit formulier ingevuld. Alle formulieren betreffende Mv. Hansens activiteiten worden hier echter niet getoond.

Analyse van de activiteit

Pagina 1 van 6

	Beschrijvingen	**Verband met andere activiteiten** Schrijf de naam van de activiteit en beschrijf kort het verband
Activiteit	*Binnen voortbewegen, het huis binnen en buiten gaan.*	*Alle activiteiten waarbij ik mijn benen gebruik.*
Problemen met de activiteit: Waarom, wanneer, waar, hoe	*Naar boven naar mijn slaapkamer gaan. Pijn in knieën en heup, telkens als ik de trap gebruik.*	*Ik heb pijn elke keer dat ik recht sta, trappen beklim en stap.*
Beschrijf de omstandigheden en de plaats voor de activiteit: Binnen/buiten, grote/kleine ruimte, zomer/winter, vaak/zelden, alleen/ samen met anderen enz.	*Binnen en buiten (trappen), vele malen elke dag. In de winter is het glad en ben ik bang te vallen.*	*In de badkamer. Daar ben ik ook bang om te vallen.*
Toekomst: Zal je situatie in de volgende 5-10 jaar veranderen? Welke invloed heeft dat op de activiteit?	*Ik zou naar een kleinere flat zonder trappen kunnen verhuizen, als ik er één kan krijgen. De pijn in heup en knieën heb ik hoe dan ook.*	*Pijn als ik trappen beklim.*
Geef je vereisten voor een oplossing, doe misschien een paar suggesties. Wat wil je om deze activiteit te kunnen uitvoeren? (De wens, droom, het gevoel als je deze activiteit uitvoert.) Wat denken je familie en je vrienden?	*Mag niet te veel pijn of stress veroorzaken. Het moet makkelijk en veilig zijn om rond te lopen.* *Geen trappen, een lift.* *Slaapkamer naar beneden verhuizen.* *Stoelen om te rusten.* *Handgrepen voor de veiligheid.*	*Alle activiteiten moeten veilig zijn en geen pijn of stress veroorzaken.*
Belang van de activiteit: 1. Zeer belangrijk 2. Niet zeer belangrijk 3. Niet van belang als ik persoonlijke hulp kan krijgen 4. Helemaal van geen belang	*Zeer belangrijk.*	

Analyse van de activiteit

Pagina 2 van 6

	Beschrijvingen	**Verband met andere activiteiten** Schrijf de naam van de activiteit en beschrijf kort het verband
Activiteit	*Uit bed komen.*	
Problemen met de activiteit: Waarom, wanneer, waar, hoe	*Elke keer pijn in mijn heup.*	*Pijn.*
Beschrijf de omstandigheden en de plaats voor de activiteit: Binnen/buiten, grote/kleine ruimte, zomer/winter, vaak/zelden, alleen/ samen met anderen enz.	*Tweemaal per dag, meer als ik ziek ben.*	
Toekomst: Zal je situatie in de volgende 5-10 jaar veranderen? Welke invloed heeft dat op de activiteit?	*Zal misschien erger worden.*	*Mijn benen gebruiken kan in de toekomst moeilijker worden en meer pijn veroorzaken.*
Geef je vereisten voor een oplossing, doe misschien een paar suggesties. Wat wil je om deze activiteit te kunnen uitvoeren? (De wens, droom, het gevoel als je deze activiteit uitvoert.) Wat denken je familie en je vrienden?	*Mag geen pijn veroorzaken en moet veilig zijn, zodat ik niet val. Misschien een hoger bed, of één dat in de hoogte aanpasbaar is.*	*Geen pijn hebben en mij niet onveilig voelen.*
Belang van de activiteit: 1. Zeer belangrijk 2. Niet zeer belangrijk 3. Niet van belang als ik persoonlijke hulp kan krijgen 4. Helemaal van geen belang	*Zeer belangrijk*	

Analyse van de activiteit

Pagina 3 van 6

	Beschrijvingen	**Verband met andere activiteiten** Schrijf de naam van de activiteit en beschrijf kort het verband
Activiteit	*Naar het toilet gaan.*	
Problemen met de activiteit: Waarom, wanneer, waar, hoe	*Kan niet goed op het toilet zitten, omwille van mijn stijve heup.* *Kan niet rechtstaan van het toilet.* *Elke keer pijn in knieën en heup.*	*Bijna iedere keer als ik ga zitten.*
Beschrijf de omstandigheden en de plaats voor de activiteit: Binnen/buiten, grote/kleine ruimte, zomer/winter, vaak/zelden, alleen/ samen met anderen enz.	*Verschillende keren per dag, ook buiten mijn huis op het werk, bij vrienden.*	
Toekomst: Zal je situatie in de volgende 5-10 jaar veranderen? Welke invloed heeft dat op de activiteit?	*Wordt misschien erger.*	*Als ik mijn benen en heupen belast kan mijn toestand in het algemeen slechter worden.*
Geef je vereisten voor een oplossing, doe misschien een paar suggesties. Wat wil je om deze activiteit te kunnen uitvoeren? (De wens, droom, het gevoel als je deze activiteit uitvoert.) Wat denken je familie en je vrienden?	*Mag geen pijn veroorzaken en moet veilig en netjes zijn.* *Een zitje dat mijn stijve heup toelaat de buigen.* *Een hoger toilet.* *Handgrepen bij het toilet.*	*Gaat op voor alle activiteiten waarbij ik moet zitten*
Belang van de activiteit: 1. Zeer belangrijk 2. Niet zeer belangrijk 3. Niet van belang als ik persoonlijke hulp kan krijgen 4. Helemaal van geen belang	*Zeer belangrijk*	

Analyse van de activiteit

Pagina 4 van 6

	Beschrijvingen	**Verband met andere activiteiten** Schrijf de naam van de activiteit en beschrijf kort het verband
Activiteit	*Een douche nemen.*	
Problemen met de activiteit: Waarom, wanneer, waar, hoe	*Als ik in de douche rechtsta voel ik mij onzeker en worden mijn benen moe.*	*Telkens als ik sta.*
Beschrijf de omstandigheden en de plaats voor de activiteit: Binnen/buiten, grote/kleine ruimte, zomer/winter, vaak/zelden, alleen/ samen met anderen enz.	*Thuis in de badkamer, op hotel, bij vrienden, in het zwembad.* *Eén of tweemaal per dag.*	
Toekomst: Zal je situatie in de volgende 5-10 jaar veranderen? Welke invloed heeft dat op de activiteit?	*Het zou erger kunnen worden.*	*Dit geldt voor alle activiteiten.*
Geef je vereisten voor een oplossing, doe misschien een paar suggesties. Wat wil je om deze activiteit te kunnen uitvoeren? (De wens, droom, het gevoel als je deze activiteit uitvoert.) Wat denken je familie en je vrienden?	*Mag geen pijn veroorzaken, moet veilig zijn niet te vermoeiend, en makkelijk, zonder al te ingewikkelde toestanden - en het moet er leuk uitzien ook!* *Een badstoel (geschikt voor mijn heupen, handgrepen,anti-slip mat).*	*Dit geldt voor alle oplossingen.*
Belang van de activiteit: 1. Zeer belangrijk 2. Niet zeer belangrijk 3. Niet van belang als ik persoonlijke hulp kan krijgen 4. Helemaal van geen belang	*Zeer belangrijk.*	

Analyse van de activiteit

Pagina 5 van 6

	Beschrijvingen	**Verband met andere activiteiten** Schrijf de naam van de activiteit en beschrijf kort het verband
Activiteit	*Me aan- en uitkleden.*	
Problemen met de activiteit: Waarom, wanneer, waar, hoe	*Moeilijkheden om sokken, broeken, schoenen aan te trekken aan mijn linkerbeen.*	*Alle activiteiten waarbij ik mijn voeten/tenen moet bereiken.*
Beschrijf de omstandigheden en de plaats voor de activiteit: Binnen/buiten, grote/kleine ruimte, zomer/winter, vaak/zelden, alleen/ samen met anderen enz.	*Thuis, op hotel, bij vrienden, in het zwembad.* *Eén- of tweemaal per dag.*	
Toekomst: Zal je situatie in de volgende 5-10 jaar veranderen? Welke invloed heeft dat op de activiteit?	*Zal mischien slechter worden.*	*Geldt voor alle activiteiten.*
Geef je vereisten voor een oplossing, doe misschien een paar suggesties. Wat wil je om deze activiteit te kunnen uitvoeren? (De wens, droom, het gevoel als je deze activiteit uitvoert.) Wat denken je familie en je vrienden?	*Een makkelijke manier om deze handelingen uit te voeren zonder pijn.*	*Zoals alle andere activiteiten.*
Belang van de activiteit: 1. Zeer belangrijk 2. Niet zeer belangrijk 3. Niet van belang als ik persoonlijke hulp kan krijgen 4. Helemaal van geen belang	*Zeer belangrijk*	

Analyse van de activiteit

Pagina 6 van 6

	Beschrijvingen	**Verband met andere activiteiten** Schrijf de naam van de activiteit en beschrijf kort het verband
Activiteit	*Ontbijt, lunch en avondmaal klaarmaken.*	*Opruimen na de maaltijd.* *Het huis schoonmaken.*
Problemen met de activiteit: Waarom, wanneer, waar, hoe	*Ik krijg pijn van lang te staan en dingen naar de tafel brengen is moeilijk omwille van mijn wandelstok.*	*Niet te lang staan*
Beschrijf de omstandigheden en de plaats voor de activiteit: Binnen/buiten, grote/kleine ruimte, zomer/winter, vaak/zelden, alleen/samen met anderen enz.	*Thuis in de keuken.* *Twee, drie maal per dag.*	
Toekomst: Zal je situatie in de volgende 5-10 jaar veranderen? Welke invloed heeft dat op de activiteit?	*Het zou moeilijker kunnen worden en ik zou meer pijn kunnen krijgen.*	*Geldt voor bijna alle activiteiten.*
Geef je vereisten voor een oplossing, doe misschien een paar suggesties. Wat wil je om deze activiteit te kunnen uitvoeren? (De wens, droom, het gevoel als je deze activiteit uitvoert.) Wat denken je familie en je vrienden?	*Een makkelijke manier om deze dingen te doen, zonder pijn.* *Een stoel met wieltjes voor gebruik in de keuken, die geschikt is voor mijn heup.* *Een roltafeltje dat ik kan voortduwen.*	
Belang van de activiteit: 1. Zeer belangrijk 2. Niet zeer belangrijk 3. Niet van belang als ik persoonlijke hulp kan krijgen 4. Helemaal van geen belang	*Niet van belang als ik persoonlijke hulp kan krijgen.*	

Noden

Wanneer deze analyse van je dagelijkse activiteiten gebeurd is, heb je meteen ook je noden bepaald (Zie “Stappen die je moet zetten om je assistentie-technologie aan te schaffen”, blz. 15 en “Je noden en doeleinden bepalen”, blz. 16).

Je hebt je noden beschreven, wanneer je de analyse van de dagelijkse activiteiten ingevuld hebt.

Je hebt nu:

- een lijst met de activiteiten die je het liefst van al zelf wil uitvoeren (prioriteiten nr 1)
- een lijst met activiteiten die je niet noodzakelijk zelf moet uitvoeren, maar die toch moeten gedaan worden (prioriteiten nr 2 en 3)
- een lijst met activiteiten die je niet belangrijk vindt (prioriteiten nr 4)
- een beschrijving van de moeilijkheden die je ondervindt bij het uitvoeren van je activiteiten
- een beschrijving van de omstandigheden waaronder je deze activiteiten uitvoert. Dit beïnvloedt de keuze van assistentie-technologie of andere oplossingen
- een beschrijving van de samenhang van je verschillende activiteiten (verband met andere activiteiten)

Doeleinden

Nu kan je dus beginnen met het bepalen van je doeleinden/objectieven (welke oplossingen verkies je) om de uitvoering van je dagelijkse activiteiten te verbeteren.

Mv. Hansen gaat nu haar doeleinden voor het totaal van haar dagelijkse activiteiten bepalen. Terwijl ze het formulier met haar dagelijkse activiteiten overloopt, vindt ze belangrijke dingen in verband met haar wensen voor een leven met assistentie-technologie. Eerst bekeek ze de kolommen „Toekomst“ en „Geef je vereisten voor een oplossing, doe misschien een paar suggesties”. Daar ziet ze, aan welke vereisten de oplossingen die ze vindt, moeten voldoen. Dan kijkt ze naar de kolom “Verband met andere activiteiten”. Hier vindt ze een algemene persoonlijke houding en een algemene trend van het soort problemen die ze ondervindt. Zo vindt ze de volgende punten, die haar doeleinden karakteriseren:

Door het formulier van de analyse van de dagelijkse activiteiten te overlopen, ben je in staat de belangrijkste vragen over je wensen voor je leven met assistentie-technologie te vinden. (doeleinden)

- Ze wil minder pijn hebben.
- Ze wil hulpmiddelen die een leuke design hebben, functioneel zijn, anoniem en die voldoen aan de gestelde vereisten.
- Ze wil zich niet te veel vermoeien, zodat ze energie heeft voor belangrijke persoonlijke activiteiten zoals wandelen met haar vrienden enz.
- Ze wil zich veilig voelen, als ze rondloopt.
- Ze zou een flat zonder trappen en opstapjes willen, en - rekening houdend met de toekomst - moet ze zich realiseren dat er een moment kan komen waarop ze wel verplicht zal zijn een rolstoel te gebruiken omdat haar benen niet meer meewillen, dus moet de flat ook toegankelijk zijn voor een rolstoel.
- Bij het selecteren van oplossingen moet ze rekening houden met het feit dat haar toestand er in de toekomst kan op achteruitgaan. De oplossingen moeten dus, waar nodig, een element preventie omvatten en ze mag geen oplossingen verwerpen die met een verminderde mobiliteit rekening houden.
- Ze wil er niet meer “gehandicapt” uitzien dan nodig is.

Daarna bekeek ze de kolommen waarin ze haar activiteiten beschreef, en konstateerde welke activiteiten ze het belangrijkst vindt:

- Intieme en persoonlijke activiteiten zoals zich wassen, naar het toilet gaan, zich kleden, eten ... wil ze zélf doen.

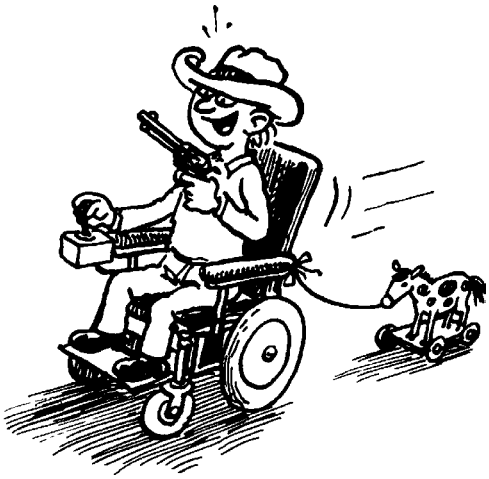
Voor elke activiteit moet je afvragen of je doeleinden bereikt kunnen worden door opleiding, door de omgeving te veranderen, door assistentie-technologie of door hulp van een assistent.

- Het is voor haar ook belangrijk haar job te kunnen blijven doen.
- Ze wil ook verschillende "vrijetijdsactiviteiten" blijven doen.

Konklusie: Ze wil die taken uitvoeren die ze het belangrijkst vindt, want zo kan ze haar privacy behouden, haar job houden en de leuke „vrijetijds-" activiteiten blijven doen.

De volgende stap is nu oplossingen te vinden die aan haar noden tegemoetkomen en haar doeleinden realiseren.

Bezoek de bibliotheek
- Zoek adressen van organisaties van personen met een handicap
- Zoek informatie in toonzalen
- Zoek lokale groepen op van personen met een handicap
- Zoek iemand met het zelfde probleem als jezelf
- Zoek website-adressen
- Enz.
- En bezoek een nabijgelegen centrum voor assistentie-technologie



Het project opstarten

Mv. Hansen is de echte expert in haar eigen activiteiten en in wat ze voor nu en voor de toekomst wil, maar nu wordt het toch tijd om contact op te nemen met personen die beter op de hoogte zijn van assistentie-technologie en toegankelijkheid, zodanig dat zij de beste hulp en de optimale oplossingen kan krijgen voor haar activiteitsproblemen. (Zie "Geef niet op, zoek hulp!", blz. 10 en "Informatiebronnen en persoonlijk advies over assistentie-technologie", blz. 74).

Terwijl ze het formulier invulde kreeg ze reeds een paar ideeën over verschillende hulpmiddelen, maar zij heeft onvoldoende kennis over de bestaande mogelijkheden, de laatste modellen en manieren om routine-handelingen anders te gaan doen , of haar werkmethodes aan te passen. (Zie "Kennis van de Assistentie-technologie", blz. 47 en "Mensen en assistentie-technologie. Een aantal succesverhalen" blz. 35).

Ze weet dat ze zich voor elke activiteit moet afvragen of haar doeleinden kunnen bereikt worden door training, door de omgeving aan te passen, technische hulpmiddelen in te schakelen, of beroep te doen op persoonlijke assistentie. (Zie "Assistentie-technologie of andere oplossingen", blz. 13 en "Manieren om de kloof te overbruggen tussen jou en wat je wil doen", blz. 13).

Eer ze echter contact opneemt met de specialist in het centrum voor technische hulpverlening van haar gemeente, wil ze eerst zelf meer details uitvissen over de diverse mogelijkheden. Ze praat met een vriendin die verpleegster is, en gaat later naar de bibliotheek om informatie te vinden over de beoordeling van assistentie-technologie en een overzicht van de bestaande mogelijkheden. Jammer genoeg is er hierover niet heel veel te vinden, maar ze vindt wél adressen van organisaties van gehandicapten, en ze belt een aantal ervan op, om meer te leren over de procedures om assistentie-technologie te verwerven. Ze krijgt informatie over handelsbeurzen die hulpmiddelen tentoonstellen en over lokale groepen van gehandicapten, waar ze mensen zou kunnen ontmoeten met gelijkaardige problemen en die haar zouden kunnen adviseren vanuit hun eigen ervaring. Een van de organisaties van gehandicapten geeft haar een aantal Internet-adressen. Als ze op het Net rondsurft (zie blz. 74) vindt ze leveranciers en andere informatie over assistentie-technologie. Aldus "gewapend", brengt ze een bezoek aan het plaatselijk centrum voor technische assistentie, en ze brengt haar lijst van activiteiten en doeleinden mee. (Zie "Het dienstverleningssysteem, blz. 31).

Schatting van de totale activiteitssituatie: schat je mobiliteit: hoe sterk je bent, hoe soepel je gewrichten buigen, hoe veilig en stabiel je bewegingen en je stappen zijn. Daarna de analyse van de activiteiten van het dagelijks leven doorlopen.

Analyse in het technisch hulpcentrum

In het technisch hulpcentrum werkt een ergotherapeute, Karen, samen met haar om de beste oplossingen te vinden. Karen werkt als adviseur en evalueert, traint en zoekt oplossingen door assistentie-technologie om de doeleinden van haar cliënten betreffende persoonlijke activiteiten te helpen realiseren. Ze kent het functioneren van het lichaam en

ze heeft een goed overzicht van alle bestaande technische hulpmiddelen. Indien nodig werkt ze samen met andere specialisten, zoals psychologen, spraaktherapeuten, fysiotherapeuten en sociale werkers.

Het eerste wat Karen doet om zicht te krijgen op de activiteiten-situatie van Mv. Hansen is haar mobiliteit evalueren: hoe sterk is ze, hoe soepel buigen haar gewrichten, hoe veilig en stabiel zijn haar bewegingen en haar stappen. (Zie "Assistentie-technologie of andere oplossingen", blz. 13, "Manieren om de kloof te overbruggen tussen jou en wat je wil doen", blz. 13).

Daarna praten ze over de eigen analyses van Mv. Hansen over haar activiteiten en doorlopen nog eens de hele lijst van haar activiteiten, de toegankelijkheid van haar omgeving, de mogelijkheden tot training en methodes om haar gewone manier van de dingen te doen, te veranderen, zodat ze minder pijn heeft of moe wordt en tenslotte de nood aan persoonlijke assistentie. Mv. Hansen en Karen gaan akkoord over haar persoonlijke doeleinden en beginnen nu te zoeken naar de relevante assistentie-technologie. (Zie "Jij bent de specialist", blz. 10, "Stel jezelf een doel en ga er op af!", blz. 11).

Op het technisch hulpcentrum hebben ze een toonzaal van hulpmiddelen, die Mv. Hansen kan uitproberen, en ze hebben al de catalogi van producenten en verdelers van assistentie-technologie. Karen kan Mv. Hansen vertellen welke hulpmiddelen best voor haar zouden passen, en Mv. Hansen kan sommige hulpmiddelen lenen om ze thuis uit te proberen.

Het is vooral belangrijk een goede werk- en ruststoel te vinden voor Mv. Hansen, en die moet ze thuis uitproberen; er één keer in gaan zitten in de toonzaal is hiervoor niet voldoende.

Samen kiezen ze een aantal hulpmiddelen uit om te proberen. Ze besluiten dat het voor Mv. Hansen belangrijk is, een andere flat te vinden en dat Karen zo vlug mogelijk Mv. Hansens thuis zal bezoeken, om de feitelijke situatie te bekijken, en te zien hoe Mv. Hansen haar verschillende activiteiten uitvoert, om haar eventueel raad te geven over betere manieren om hetzelfde te doen, of nog een paar extra hulpmiddelen voor te stellen. Al is Mv. Hansen zeer nauwkeurig geweest bij haar activiteiten-analyse, toch kunnen er nog dingen zijn die ze over het hoofd gezien heeft, en die een professional als Karen onmiddelijk opvallen als problematisch.

Samen maken ze een lijst op van de oplossingen, opdat Mv. Hansen die thuis rustig kan bestuderen en overdenken. Niets zal beslist worden vóór Karen Mv. Hansen thuis bezocht heeft en tot Mv. Hansen er zeker van is, dat alles voor haar in orde is.

Na deze vergadering worden enige hulpmiddelen bij Mv. Hansen thuisgebracht om haar vlug bij de belangrijkste activiteiten te helpen, en zodat ze die kan uitproberen. (Zie "Opleiding en training in het gebruik van assistentie-technologie", blz. 12).

Beslissingen en oplossingen.

Mv. Hansen probeert verschillende hulpmiddelen uit, thuis en in het hulpcentrum. Ongelukkig genoeg kon ze het bed niet thuis uitproberen, wat in haar geval toch echt belangrijk is. Het technische hulpcentrum bracht geen bedden naar haar huis om ze uit te testen, dus probeerde ze de bedden in het centrum zelf te evalueren, wat niet

Op het technische hulpcentrum hebben ze een toonzaal van hulpmiddelen, die je kan uitproberen en ze hebben catalogi van de producenten en verdelers van assistentie-technologie.

Bij de evaluatie van assistentie-technologie is het van groot belang zeer grondig tewerk te gaan en zorgvuldig de vragen op deze bladzijde te overwegen.

Je moet opgeleid worden in het gebruik van de assistentie-technologie en je moet je veilig en tevreden voelen met de bereikte oplossingen.

Zorg ervoor dat je geschreven instructies krijgt voor gebruik, schoonmaak en onderhoud, en let erop dat je de nodige opleiding krijgt voor het gebruik van het hulpmiddel. Zorg ervoor dat je een geschreven verkoopsovereenkomst krijgt.

Vraag het technisch adviescentrum je te helpen bij het bepalen van de precieze onderwerpen in de verkoopsovereenkomst.

gemakkelijk was. Ze moest haar beslissing dus baseren op wat ze kon lezen in de database en de catalogi, en voortgaand op Karens ervaring en uitleg. Het technisch adviescentrum beschikte over al de relevante informatie.(Zie “Betrokkenheid van de gebruiker”, blz. 33 en “Succes!” blz. 33).

Bij de evaluatie van assistentie-technologie is het van groot belang zeer grondig tewerk te gaan en zorgvuldig de volgende vragen te overwegen:

- Lost het je probleem op?
- Vervult het je kwaliteitseisen? (In het geval van Mv. Hansen: pijn verminderen, een goede design hebben en makkelijk te gebruiken zijn.)
- Heeft het een goede design en is het makkelijk te gebruiken?
- Bevalt het je en ben je er tevreden mee?
- Hoe is het te gebruiken door je helper?
- Kan je het zelf schoonmaken? Indien niet, wie kan dat dan voor jou doen?
- Kan je het zelf onderhouden? Indien niet, wie kan dat dan voor jou doen?
- Kan je het zelf herstellen? Indien niet, wie kan dat dan voor jou doen?
- Beschik je over de nodige gebruiksaanwijzingen en trainingsmogelijkheden?
- Kan je makkelijk hulp en advies krijgen indien je problemen hebt met je hulpmiddelen?
- Als het hulpmiddel defekt raakt, kan je dan onmiddellijk een vervangexemplaar krijgen?
- Hoe staan je familie en je persoonlijke assistenten tegenover dit hulpmiddel?

Als het antwoord op sommige van deze vragen neen is, moet je die problemen zeker bespreken met je assistentie-technologie-adviseur, ofwel om een betere oplossing te vinden, ofwel om de voorwaarden voor de eerste oplossing te veranderen.

De ergotherapeut bezoekt Mv. Hansen thuis en samen doorlopen ze alle kamers van het huis, de inkomhal, de auto en de parkeerplaats en bespreken in detail de problemen en mogelijke oplossingen. (Zie “Aanpassingen aan huis en omgeving”, blz. 12).

Ten slotte vinden Mv. Hansen en Karen samen de geschikte oplossingen, die Mv. Hansen verkiest. Sommigen waren weliswaar niet absoluut perfect, maar een betere design en gebruiksvriendelijkheid konden ze niet vinden. (Zie “Gebruiksvriendelijkheid en design”, blz. 88 en “Design-voor-allen”, blz. 87).

De hulpmiddelen worden naar Mv. Hansens huis gebracht en op de juiste plaatsen geïnstalleerd. Mv. Hansen wordt opgeleid in het gebruik ervan en ze voelt zich veilig en tevreden met de bereikte oplossingen. (Zie “Opleiding en training in het gebruik van assistentie-technologie”, blz. 12).

Follow up bij de verworven assistentie-hulpmiddelen.

Mv. Hansen en Karen hebben een afspraak gemaak over drie maanden, om de bereikte oplossingen te evalueren en na te gaan of alles behoorlijk functioneert of om eventuele nieuwe problemen op te lossen. Bovendien kan Mv. Hansen op elk moment een beroep doen op Karen als ze hulp of advies nodig heeft bij haar activiteiten van het dagelijks leven.

Binnen de maand konstateert Mv. Hansen dat een paar van de hulpmiddelen haar eigenlijk niet goed passen, dus neemt ze contact op met Karen om deze problemen te bespreken en betere oplossingen te zoeken.

Na twee maanden realiseert Mv. Hansen zich ook dat ze tóch een rolstoel wil voor haar uitstapjes buitenhuis. Karen en zij beginnen aan de evaluatie van een geschikte rolstoel. (Zie “Beslissingen en oplossingen”, blz. 27 en “Assistentie-technologie gebruiken”, blz. 29).

Verkoopsvoorwaarden, geschreven garanties.

Als je zelf je hulpmiddelen koopt, zorg er dan voor dat je geschreven instructies krijgt voor gebruik, schoonmaak en onderhoud, en let erop dat je de nodige opleiding krijgt voor het gebruik van het hulpmiddel. Zorg dat je een geschreven verkoopsovereenkomst krijgt met

- de technische specifikaties betreffende het hulpmiddel;

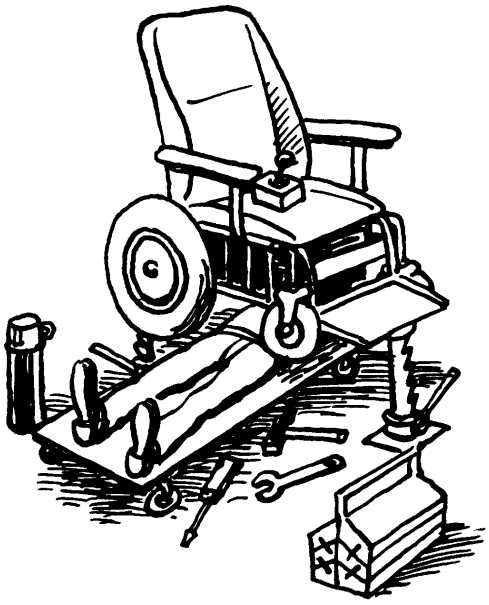
- een beschrijving van de speciale aanpassingen;
- een beschrijving van de speciale uitrusting en accessoires;
- een welbepaalde leveringstijd;
- nota's over gratis reparaties tijdens de garantieperode, met inbegrip van de maximale duurtijd van deze reparaties, vervanging van het hulpmiddel tijdens de herstelling, betaling van het transport voor de herstelling;
- de duur van de garantieperode en de periode dat er wisselstukken zullen beschikbaar zijn in de jaren na de levering;
- onderhouds- en herstellingsovereenkomsten;
- verkoopprijs, waarbij duidelijk bepaald wordt wat deze inhoudt (speciale aanpassingen, toebehoren, herstellingen in de garantieperiode);
- hoe de betaling zal gebeuren;
- andere relevante onderwerpen.

Al deze onderwerpen zijn bijzonder belangrijk wanneer je geavanceerde en/ of ingewikkelde hulpmiddelen koopt, zoals rolstoelen, aanpassingen aan de wagen, communicatiemiddelen enz.

Vraag het technisch adviescentrum je te helpen bij het opstellen van de precieze bepalingen in de verkoopovereenkomst.

Assistentie-technologie gebruiken.

Het verhaal van Mv. Hansen en haar aankoop van assistentie-technologie, werd verteld om te illustreren hoe je best te werk gaat bij het aanschaffen van assistentie-technologie. Het is best mogelijk dat alles in het echte leven niet zo makkelijk verloopt, omdat je moeilijk samenwerkt met je adviseur, of omdat het onmogelijk is voor jou de juiste oplossing te vinden, of omdat je problemen hebt om de hulpmiddellen die je wil, gefinancierd te krijgen. (Zie "Succes!", blz. 33).



Ook is het - eens je de hulpmiddelen hebt en gedurende een tijdje gebruikt hebt - niet altijd een succes. Dikwijls moet je verschillende hulpmiddelen testen en moeten er aanpassingen gebeuren om het toestel aan jouw behoeften aan de passen, en zelfs dan is het mogelijk dat maar een deel van je dromen gerealiseerd wordt. (Zie "Beslissingen en oplossingen", blz. 27).

De assistentie-technologie geeft je nieuwe mogelijkheden, maar kan je terzelfdertijd beperken of zelfs in de penarie helpen. Als bijvoorbeeld de computer die je gebruikt om te communiceren, stuk raakt, dan kan je voor een tijd helemaal niet meer communiceren.

Als je kijkt naar geavanceerde en ingewikkelde hulpmiddelen, zoals elektrische rolstoelen en gecomputeriseerde communicatie, dan is het van groot belang goed te beseffen dat de procedure om de juiste te vinden een lange en harde taak is, zowel voor de gebruiker als voor de adviseur. Het kan maanden duren eer het proces van het selekteren van assistentie-technologie tot een goed einde is gebracht. En als je dan je normale leven mét de nieuwe hulpmddelen wil hervatten, kan je nog

De assistentie-technologie geeft je nieuwe mogelijkheden, maar kan je terzelfdertijd beperken.

Assistentie-technologie bezitten houdt in dat je ze moet onderhouden en herstellen.

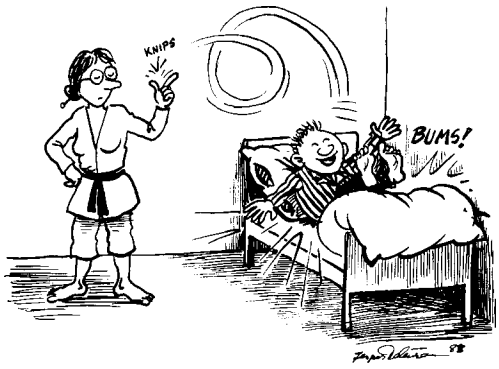
Als je beroep doet op persoonlijke assistenten is het van belang hen de juiste informatie te geven over je handicaps, en hen op te leiden in de juiste en beste manier om je te helpen.

altijd op functionele problemen botsen, die je moet aanpakken en oplossen. Het kan zelfs zijn dat je na een tijd konstateert dat je de verkeerde oplossing gekozen hebt, en dat je wil veranderen van oplossing. (Zie “Verkoopsvoorwaarden, geschreven garanties”, blz. 28).

Assistentie-technologie bezitten houdt in dat je ze moet onderhouden en herstellen. Om een succesvolle carrière als gebruiker van assistentie-technologie te starten, is het heel belangrijk vooraf de gevolgen in te schatten van, en oplossingen te voorzien voor, het niet funktioneren van een hulpmiddel of de vereisten voor het onderhoud ervan. Als je elektrische rolstoel keer op keer defect raakt, kan je niet deelnemen aan het sociale leven, tenzij je een vervanging hebt.

Persoonlijke assistenten.

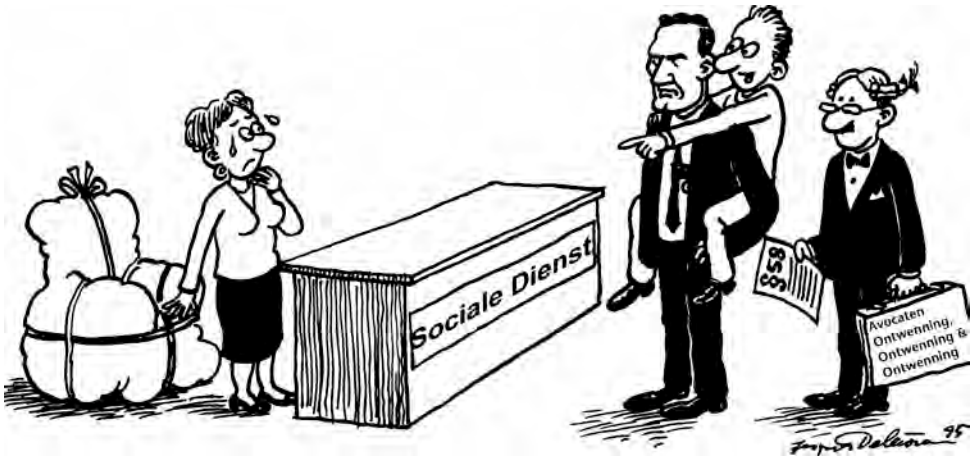
In sommige situaties kan het beter zijn voor jou, beroep te doen op een persoonlijke assistent, eerder dan op een technisch hulpmiddel. Dit is vooral waar in situaties waar je te veel van je krachten verspilt aan één activiteit, zodat je geen energie meer over hebt voor andere activiteiten, of in situaties waar er geen technisch hulpmiddel bestaat om je te helpen te doen wat je wil.



Je assistenten kunnen familieleden zijn, vrienden of collega’s (informele assistenten). Je zou ook beroep kunnen doen op assistenten met wie je een arbeidsovereenkomst sluit, en die betaald worden, door jezelf, of je sociale dienst of je verzekering. In sommige landen staan zulke betaalde helpers (persoonlijke assistenten) al sinds lang in de publieke belangstelling; in andere landen wordt deze vraag zelfs niet onderzocht door de sociale diensten, en wordt dit nog steeds als een privé-zaak beschouwd.

Als je beroep doet op persoonlijke assistenten, of ze nu familie zijn, of betaalde krachten, is het van belang hen de juiste informatie te geven over je handicaps, en hen op te leiden in de juiste en beste manier om je te helpen. Bovendien is het belangrijk een efficiënte en voldoening gevende relatie op te bouwen met je helpers, en dit geldt zowel voor informele helpers als voor persoonlijke assistenten.

Het dienstverleningssysteem



In dit handboek betekent het concept „dienstverleningssysteem“ het geheel van nationale sociale wetgeving, procedures en reglementen in verband met het voorzien van assistentie-technologie, met inbegrip van verwante diensten zoals informatie en opleiding.

Het begrip kan gedefiniëerd worden als „het complexe geheel van processen dat als tussenschakel optreedt tussen de noden van een individu met een handicap en bestaande hulpbronnen en assistentie-technologie“. Deze definitie komt van het HEART-projekt. (blz. 116). Dit betekent dat een dienstverleningssysteem een hele reeks processen omvat ter ondersteuning en revalidatie van de gebruiker. Deze processen omvatten het feitelijk leveren van assistentie-technologie, opleiding, aanpassingen aan de woning, evaluatie van de noden enz..

Het dienstverleningssysteem omvat het feitelijk leveren van assistentie-technologie, opleiding, aanpassingen van de woning, evaluatie van de noden, enz.

Stappen

Elk land in Europa heeft een uniek en vaak zeer complex dienstverleningssysteem voor assistentie-technologie.

In de meeste Europese landen zijn het het soort assistentie-technologie en het verband waarin deze assistentie-technologie gebruikt wordt, die de weg doorheen het dienstverleningssysteem bepalen.

Het HEART-project (blz. 116) beschrijft deze weg doorheen het dienstverleningssysteem in zeven stappen:

1. Initiatief
2. Evaluatie
3. Typologie van de oplossing
4. Selektie
5. Toestemming voor financiering
6. Levering
7. Management en follow up

Het verhaal van Mv. Europa illustreert de stappen van het dienstverleningssysteem.

De weg doorheen het dienstverleningssysteem bestaat uit 7 stappen, welke vermeld worden op deze bladzijde.

Het verhaal van Mv. Europa.

Initiatief

Mv. Europa heeft steun nodig om in en uit de badkuip te stappen. Ze kan dit niet meer alleen, en ze wil niet dat haar familie haar hierbij helpt. Het gevolg is, dat Mv. Europa geen douche neemt, zelfs als ze er zin in heeft. Maar: Mv. Europa is een onafhankelijke dame die niet bij de pakken blijft zitten, dus ze stapt naar haar dokter, om over haar probleem te praten. Mv. Europa neemt dus het initiatief om het dienstverleningsproces op te starten.

In dit geval is het Mv. Europa die het initiatief neemt, maar het had net zo goed haar familie, haar dokter, een sociaal werker, een kinesist of iemand anders kunnen zijn. Mv. Europa wendt zich tot haar dokter omdat ze een diep vertrouwen heeft in hem. Ze had even goed contact kunnen opnemen met het ziekenhuis, de lokale bejaardenvereniging, een revalidatiecentrum enz. (Zie “Het project opstarten”, blz. 26).

Alvorens één specifiek product te selekteren, beschrijft men eerst de behoeften waaraan het hulpmiddel zal moeten voldoen en vertaalt men dit in functionele vereisten

Openbare financiering van assistentie-technologie is beschreven in de desbetreffende sociale wetgeving. Neem contact op met je Nationale Ministerie van Sociale Zaken voor nadere informatie over de sociale wetgeving in jouw land.

Evaluatie

De dokter kon de behoefte van Mv. Europa niet goed inschatten, maar hij wist wel waar ze hulp kon vinden en verwees haar naar de plaatselijke sociale dienst.

Bij de sociale dienst worden de behoeften van Mv. Europa geïdentificeerd, bepaald en beschreven in een samenwerking tussen Mv. Europa en de adviseur (bv. een ergotherapeut). Een bezoek thuis bij Mv. Europa is ook nodig opdat de ergotherapeut nauwkeurig de behoeften van Mv. Europa kan nagaan en bepalen. (Zie “Analyse bij het technisch hulpcentrum”, blz. 26).

Typologie van de oplossing

Na de noden en behoeften van Mv. Europa geïdentificeerd en bepaald te hebben, wordt een specifikatie van de functionele vereisten van de hulpmiddelen opgemaakt.

Dit betekent dat men, alvorens één specifiek product te selekteren, eerst de behoeften beschrijft waaraan het hulpmiddel zal moeten voldoen, en dit vertaalt in functionele vereisten. (Zie “Doeleinden”, blz. 25).

Selectie

Nu kent de adviseur de noden en vereisten voor een hulpmiddel, en kan ze de geschikte toestellen selecteren. In dit geval kiest ze voor twee handvaten, die op de twee muren rond het bad moeten gemonteerd worden en een zitje dat in het bad moet geplaatst worden, waarop Mv. Europa kan zitten terwijl ze een bad neemt.

Er worden specifieke producten geselekteerd, die aan de behoeften van Mv. Europa voldoen en het mogelijk maken dat zij een bad neemt. Mv. Europa’s probleem is dus opgelost. (Zie “Beslissingen en oplossingen”, blz. 27).

Toestemming voor financiering

Gelukkig stonden de handvaten en het badzitje op de lijst van producten die gratis aan Mv. Europa kunnen ter beschikking gesteld worden. (Zie “Verkoopsvoorwaarden”, blz. 28. “Financiering”, blz. 32. Zie ook de verschillende manieren waarop financiering behandeld wordt in “Mensen en assistentie-technologie: een paar succesverhalen”, blz. 35 onder de paragraaf “Financiering”, blz. 36, 38, 40, 42, 44).

Levering

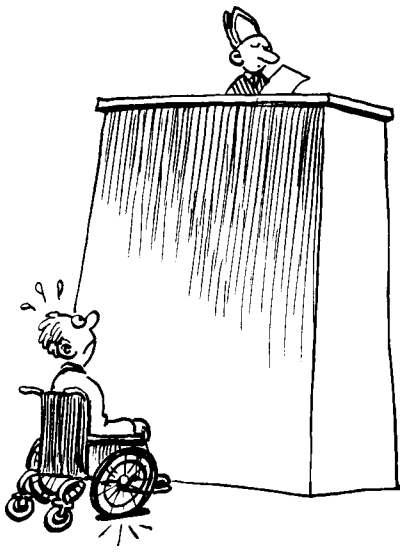
De sociale dienst bestelt de toestellen en een technieker installeert de handvaten en het badzitje thuis bij Mv. Europa. (Zie “Opleiding en training in het gebruik van assistentie-technologie” blz. 12).

Management en follow up

Na een maand brengt de adviseur een bezoek aan Mv. Europa om na te gaan of de hulpmiddelen wel degelijk beantwoorden aan de noden van Mv. Europa. (Zie “Follow up bij de verworven assistentie-hulpmiddelen”, blz. 28).

Financiering

De meeste van de dienstverleningssystemen betreffende assistentie-technologie in Europa worden gefinancierd, ofwel door een sociale verzekering, ofwel via de belastingen. Een minderheid van deze dienstverleningssystemen wordt privaat gefinancierd. Sommige hulpmiddelen worden echter noch door openbare, noch door private middelen gefinancierd. Zij moeten betaald worden door de gebruiker zelf. Sommige Europese landen hebben lijsten van de hulpmiddelen die door de staat gefinancierd worden.



Meestal wordt de openbare financiering van assistentie-technologie beschreven in de desbetreffende sociale wetgeving. Neem dus contact op met je nationale Ministerie van Sociale Zaken voor nadere informatie over de sociale wetgeving in jouw land.

De financiering kan direct of indirect zijn, m.a.w. in sommige landen moet je eerst zelf betalen voor de dienst of het hulpmiddel, en worden (een deel van de) betaalde bedragen daarna terugbetaald. In andere landen worden de diensten of hulpmiddelen direkt door de financierende organisatie (staat of verzekering) betaald. (Zie de verschillende manieren waarop financiering behandeld wordt in "Mensen en assistentie-technologie: een paar succesverhalen", blz. 35 onder de paragraaf "Financiering", blz. 36, 38, 40, 42, 44).

Betrokkenheid van de gebruiker

Veel studies op het gebied van assistentie-technologie wijzen op het belang van de betrokkenheid van de gebruiker op alle niveaus, vooral in die omstandigheden waar onderwerpen i.v.m. assistentie-technologie behandeld worden, om de resultaten en beleidslijnen mee te beïnvloeden en alle genomen initiatieven te beoordelen.

Het dienstverleningssysteem moet eindgebruikers een actieve rol laten spelen in het beoordelen en selekteren van de beste aanpassing van een hulpmiddel aan zijn/haar specifieke noden. Dit gebeurt door praktische tests, professionele voorzieningsmethoden en dialoog tussen gebruiker en adviseur. Een goed dienstverleningssysteem wordt, naast andere criteria, onder meer gekarakteriseerd door een grote betrokkenheid en invloed van de gebruiker, aldus het HEART-projekt. (blz. 116).

Het is daarom van belang je eigen opinie te geven en je gedachten te uiten, om voor jezelf het beste resultaat te bereiken en tegelijkertijd de adviseurs in assistentie-technologie „op te leiden". Want jij bent de expert in jouw manier van leven, en in het aanvoelen van jouw noden.

Succes!

Als je het verhaal leest over hoe Mv. Hansen voor al haar noden een oplossing vindt, zou het zeer eenvoudig kunnen lijken om je assistentie-technologie aan te schaffen. Onze bedoeling met dit handboek is: je informatie geven over hoe je je assistentie-technologie kan aanschaffen, niet je te verwarren met allerlei problemen en schokkende verhalen over "hoe ik niet slaagde".

Maar de echte wereld heeft zijn deel tot somberheid stemmende ervaringen. Om deze gevallen zoveel mogelijk te voorkomen volgt nu een lijst van dingen waar je goed moet op letten als je met het dienstverleningssysteem werkt, om toch het juiste hulpmiddel voor jou te bekomen.

- Maak je noden en doeleinden zonneklaar.
- Verzamel informatie over assistentie-technologie en over de wetten waarin het dienstverleningssysteem gegrondvest is.
- Het kan zijn dat de adviseurs van het dienstverleningssysteem je niet altijd de volledige informatie geven die je nodig hebt. Zij willen misschien de kosten binnen de budgettaire limieten houden.
- Verdelers zijn geen liefdadigheidsinstellingen; zij willen geld verdienen!
- Financiering is vaak te laag, of de hulpmiddelen zijn te duur!

Een goed dienstverleningssysteem wordt naast andere criteria ook gekarakteriseerd door een actieve betrokkenheid en invloed van de gebruikers.

Op deze bladzijde staat er ...een lijst waarvan je je bewust... moet zijn wanneer je samen met het dienstverleningssysteem werkt om zo de juiste assistentie-technologie te bekomen.

De professionelen moeten verplichtingen en interne regels volgen, zodat zij de mogelijkheid om sommige speciale modellen of onderdelen te bekomen, beperken. De verdelers zorgen niet altijd voldoende voor uw problemen of noden.

Wees erg voorzichtig met de verkoopsvoorwaarden, vooral i.v.m. garantie, betaling en verzekering.

- Zorg dat je goed voorbereid bent met feiten en argumenten.
- Maak waar mogelijk gebruik van de diensten van een *peer counsellor*. Neem contact op met je plaatselijke vereniging van gehandicapten;

Als je te maken hebt met professionele adviseurs, formuleer je eigen opvattingen en sluit geen kompromissen tot je alles begrijpt en voelt dat je voldoende informatie hebt.

Indien je je eigen zaak gaat verdedigen, is het belangrijk de openbare procedure te leren.

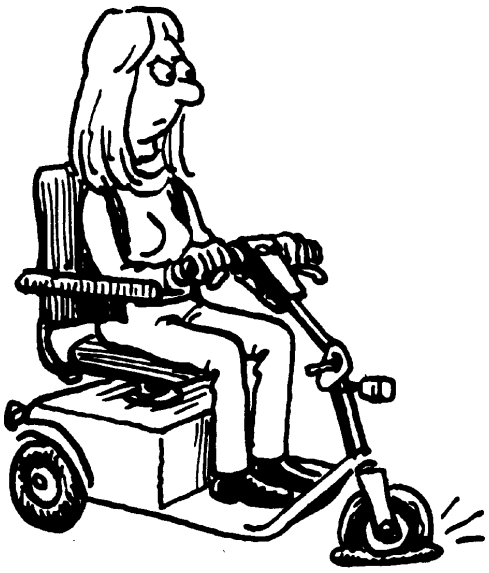
Professionelen denken vaak dat zij alles beter weten, en vaak is dat natuurlijk ook zo. Toch weten ze niet meer dan jij over jouw eigen leven en je dagelijkse activiteiten. Vraag hen of je veel verschillende modellen mag uitproberen, en geef jouw vereisten niet te gauw prijs. Wees je ervan bewust dat ze je misschien niet alle mogelijke modellen voorstellen om te testen, omdat ze misschien verkoopsovereenkomsten hebben of interne regels om de verkoop van speciale geïndividualiseerde modellen of toestellen zoveel mogelijk te beperken.

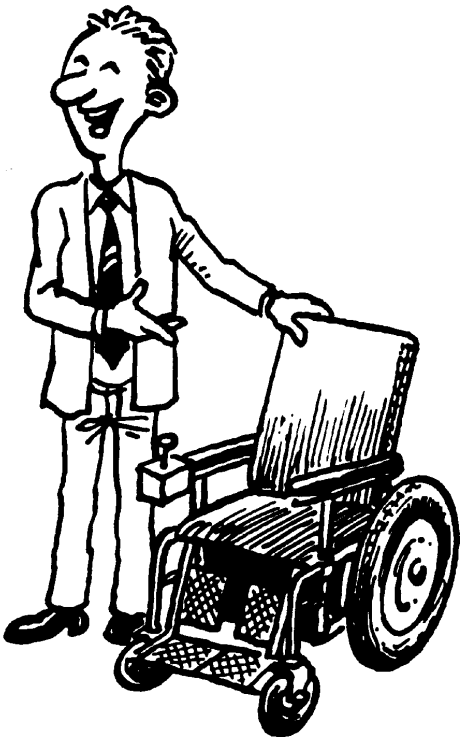
De verkopers van assistentie-technologie zijn ook beroeps en hechten niet altijd genoeg belang aan jouw problemen of noden. Je moet voor jezelf heel duidelijk je noden en doeleinden uitklaren of je zou kunnen blijven zitten met een hulpmiddel dat helemaal niet geschikt is voor jou. Vergelijk gelijkaardige producten en laat de verkopers uitleggen waarom ze denken dat hun product het beste is.

Ga na of het hulpmiddel wettelijk gecertifiëerd is, en overtuig je ervan dat het op de lijst van de verzekering voorkomt, zoniet zal je er zelf moeten voor betalen. Wees zeer voorzichtig met de verkoopsovereenkomst, vooral i.v.m. de garantie, betalingsmodaliteiten en verzekering. (Zie “EG-label”, blz. 99 en “Verkoopsvoorwaarden, geschreven garanties”, blz. 28).

Om je met de financiering van het dienstverleningssysteem uit de slag te trekken is het van het grootste belang dat je zowel de wetten als de verborgen en interne regels kent. Als je je zaak moet gaan bepleiten - en wees erop voorbereid dat je dat zal moeten doen - is het van belang de openbare procedureregels te leren. Doe navraag naar de gebruiken van de dienst/de gemeente, en tracht uit te vissen waar je die informatie kan vinden.

De enige expert die je kan helpen om je dromen in dit leven te realiseren, ben JIJZELF!





Mensen en assistentie-technologie: een paar succesverhalen

In het vorige hoofdstuk , „Assistentie-technologie kiezen en zich aanschaffen“, werden geen voorbeelden gegeven van hoe men zich complexe en geavanceerde assistentie-technologieën moet aanschaffen.

Omdat dit echter een zeer belangrijk onderwerp is, volgen hier vijf gevallenstudies over reële mensen en hun achtergronden. De verhalen werden uitgebreid en herschikt en illustreren het verwerven van complexere en meer geavanceerde assistentie-technologieën.

Wij hebben er bewust voor gekozen succesverhalen te vertellen. Dat mag iets te optimistisch lijken, maar aan de hand van het verhaal van een mislukking kan je niet illustreren hoe assistentie-technologie je meer vrijheid geeft bij het kiezen van je activiteiten en bij het ten volle participeren aan alle aspecten van je sociale leven, waar het in dit boek ten slotte over gaat!

Henrik. Assistentie-technologie i.v.m. communicatie

Henrik is een man van 26 jaar die in Denemarken woont. Een paar jaar geleden werd Henrik, een topgymnast, gewond gedurende de trampolinetraining, en liep quadriplegie op. Vandaag is Henrik verlamd vanaf de schouders en gebruikt hij een rolstoel.

Initiatief

Als deel van Henrik's revalidatieprogramma kreeg het regionale communicatiecentrum een vraag van de lokale overheid van Henrik's woonplaats om voor hem geschikte communicatie-apparatuur te vinden, meer bepaald een hulpmiddel bij het schrijven, om het ontbreken van zijn hand- en armfunctie te kompenseren. (Zie “Hulpmiddelen voor communicatie”, blz. 48).

Henrik, een topgymnast, werd gewond gedurende de trampolinetraining en liep quadriplegie op.

Evaluatie

Gedurende de eerste paar maanden bespraken Henrik, zijn sociaal werker en het regionale communicatiecentrum, Henrik's mogelijkheden en behoeften, en probeerden die nauwkeurig vast te stellen.

Aanvankelijk waren de ideeën eerder vaag. Henrik had een schrijfhulp nodig, een computer. Maar wat voor één? En hoe zou Henrik in staat zijn die te bedienen? En waarvoor zou hij hem eigenlijk gebruiken?

Hij heeft een hulpmiddel nodig bij het schrijven, om het ontbreken van zijn hand- en armfunktie te compenseren.

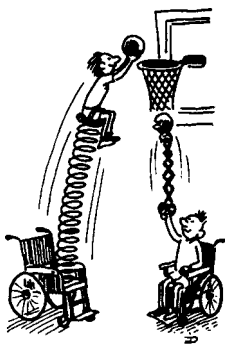
Henrik en zijn sociaal werker hadden de mogelijkheid geopperd dat Henrik het toetsenbord zou bedienen met een stokje in de mond. Henrik heeft een elektrische rolstoel met een kin-joystick, dus werd de mogelijkheid overwogen om de bediening van de computer te verwerken in die joystick. Dit bleek mogelijk, omdat de joystick voldoende capaciteit ter beschikking had. Henrik had echter reeds een paar problemen gehad met zijn elektrische rolstoel, en wilde zijn computer daar niet aan verbinden.

Henrik heeft een elektrische rolstoel met een kinjoystick, dus werd de mogelijkheid overwogen om de bediening van de computer te verwerken in die joystick.

Henrik was opgeleid tot schrijnwerker aan de Technische School in Kopenhagen. Nu zou hij graag opnieuw naar school gaan en een cursus constructie-technieken volgen. De Technische School vertelde Henrik dat hij voor die kursus met een PC zou moeten werken, o.m. met een speciaal constructie-programma. De school werd ook ingelicht over Henrik's speciale omstandigheden en zijn behoefte aan speciale hulpmiddelen.

Henrik kreeg een demonstratie van het stemcontrole-programma.

De volgende stap bestond erin de bedieningsmogelijkheden van Henrik opnieuw te evalueren: zijn hoofd, hoofdbewegingen, zijn mond - blazen en zuigen - en zijn stem.



Henrik had een alternatief voor de tekstverwerking nodig voor het geval zijn stem hem in de steek zou laten. Hij vond een kleine aanrakingsgevoelige muis, waarbij de richting en de snelheid van de cursor kan gecontroleerd worden door een vingertop op het rubbermembraan van de muis te plaatsen.

Een spraaktherapeut hielp Henrik en zijn assistenten om woorden, zinnen e.d. te identificeren en te selecteren voor de stemcontrole.

Typologie van de oplossing en selectie

Er werd contact opgenomen met de technicus van het communicatiecentrum. Henrik had gehoord over stemcontrole van computers, zij het in niet al te lovende termen. De technicus was echter optimistisch. Hij had net een nieuw type stemcontrole aangekregen uit de Verenigde Staten, dat hij veelbelovend vond. Henrik en zijn sociaal werker kregen een demonstratie van het nieuwe stemcontrole-programma. Ondanks een paar opstartproblemen was Henrik zeer onder de indruk. Echter, wanneer het programma voor de eerste keer opgestart wordt, is stemcontrole niet mogelijk, omdat het programma nog niet over de nodige commando's beschikt. Woorden, zinnen en een speciaal alfabet, radio-alfabet genaamd, (b.v. **a**lfa, **b**ravo, **c**harlie...) om te spellen, moeten eerst ingetikt worden en de stem moet opgenomen worden. Gezien het programma werkt via stemherkenning van slechts één stem moet de persoon in kwestie de woorden en commando's telkens op dezelfde manier uitspreken. Het programma werkt onder Windows, wat inhoudt dat de gebruiker alle tekstprogramma's onder Windows kan gebruiken. Henrik en zijn sociaal werker waren zeer enthousiast.

Henrik maakte echter enig voorbehoud om voor 100 % op stemcontrole te vertrouwen. Hij had een alternatief voor de tekstverwerking nodig, voor het geval zijn stem hem in de steek zou laten. Dus werd er gezocht naar een joystick die Henrik kon gebruiken. Een visueel toetsenbord programma leek geschikt te zijn. Maar welke joystick zou best geschikt zijn?

Ze vonden het antwoord op die vraag op de jaarlijkse Technische Hulpmiddelen-beurs: een kleine, aanrakingsgevoelige muis, waarbij de richting en de snelheid van de cusor kan gekontroleerd worden door een vingertop op het rubbermembraan van de muis te plaatsen. De muis heeft twee knoppen. Henrik probeerde de muis met zijn kin te bedienen - en het werkte als gesmeerd. De konstrukteur rustte de muis uit met een extra-knop voor de „lock"-funktie. Eens ze op een universele arm gemonteerd was, bleek de muis een snuggere en zeer effektieve oplossing voor Henrik's probleem te zijn.

Daarna werd er een spraaktherapeut van het communicatiecentrum aangesproken om Henrik en zijn assistenten te helpen om woorden, zinnen e.d. te selekteren voor de stemcontrole, en om Henrik te helpen bij de opname. Geselecteerde computercommando's, gewone alledaagse woorden zowel als gespecialiseerde terminologie werden uitgekozen.

Toen hoorden de technici over een nieuw visueel toetsenbordprogramma dat in Denemarken op de markt gekomen was en dat met Windows kon gebruikt worden. Dit betekende dat het visuele toetsenbord altijd bereikbaar zou zijn, zelfs als om het even welk Windows-programma (bv het constructie-programma van de school) geopend was. Bovendien had dit visueel toetsenbord programma „slimme" mogelijkheden, zoals woordvoorspelling, en was het ook veel sneller in het gebruik dan het programma dat ze nu gebruikten. Dus werd dit nieuwe programma verkozen boven het oude.

Financiering

Nu werd het tijd om de nodige financiering aan te vragen. Vanaf het allereerste begin hadden de plaatselijke autoriteiten in Henrik's woonplaats zeer goed meegewerkt, en zowel Henrik als de plaatselijke autoriteiten wilden wel als pionier van de stemcontrole optreden.

De Technische School deed een aanvraag bij het Deense Ministerie van Onderwijs en het Directoraat Vakopleiding en Training, dat zich bezig houdt met het verstrekken van hulpmiddelen aan studenten met speciale behoeften.

Levering

De uitrusting, die aangepast en uitgetest was, werd bij Henrik thuis afgeleverd.

De Technische School schafte zich hetzelfde materiaal aan als Henrik thuis gebruikte. De uitrusting omvatte ook een CD-ROM-drive, want er bestonden bij het

Ministerie van Onderwijs concrete plannen om Henrik's cursussen op CD-ROM uit te brengen. Dat zou betekenen dat de computer in sommige gevallen een elektrische bladzij-draaier overbodig zou maken. (Zie "CD-ROMS", blz. 76).

Follow up

Twaalf maanden later werkt de uitrusting goed en beantwoordt ze aan Henrik's verwachtingen. De stemcontrole wordt vooral gebruikt voor computer commando's, want het aantal woorden dat de software kon verwerken was beperkt tot ± 300. Met zijn kleine aanrakingsgevoelige muis als kinjoystick kan Henrik net zo precies en snel werken als zijn studiegenoten met hun gewone muis.

Henrik is nu niet alleen een full time student aan de Technische School, hij werkt nu ook als coach van het eerste team van de mannelijke gymnasten, waar hij vroeger lid van was. Hij creëert trouwens thuis op zijn computer verschillende gymprogramma's, inclusief sprong-coördinatie-routines.

Germaine. Assistentie-technologie voor verminderd zicht

Germaine is een zeer actieve vrouw van 70. Ze is visueel gehandicapt en woont met haar echtgenoot in een klein Frans stadje. Ze wordt al 3 jaar geplaagd door degeneratie van de gele vlek in haar oog, gecompliceerd door glaukoom, wat haar verhindert details te zien en haar favoriete tijdschriften te lezen.

Initiatief

Germaine gaat regelmatig op consult bij haar oftalmoloog en haar optieker, maar die kunnen haar geen aangepaste visuele hulpmiddelen bezorgen. Haar optieker raadt haar aan, zich tot een ergotherapeut, gespecialiseerd in hulp bij de activteiten van het dagelijks leven, te wenden, in een centrum voor sociale revalidatie. Germaine, die veel steun krijgt van haar echtgenoot, besluit contact op te nemen met het centrum.

Evaluatie

Bij het eerste contact met de ergotherapeut kunnen ze reeds het volgende vaststellen:

- haar uitgesproken eis om tijdschriften en post te kunnen lezen en foto's te kunnen bekijken;
- geliefde activiteiten die ze al een jaar heeft moeten opgeven, zoals naaien, want „Hoe kan ik een draad in een naald krijgen?";
- activiteiten die ze nog makkelijk kan uitvoeren, zoals persoonlijke verzorging en eten;
- huishouding en koken: ze vertrouwt zichzelf niet meer en voelt zich totaal onzeker voor haar fornuis. Daarom hebben ze al een huishoudster aangeworven en helpt haar echtgenoot bij het bereiden van het avondmaal;
- ze kan nu het uur „lezen" op een sprekend armbandhorloge;
- haar echtgenoot wil een telefoon met grote toetsen kopen, zodat zijn vrouw zich veiliger voelt als hij niet thuis is.
- de vergadering brengt ook de paniek aan het licht, die ze voelt als ze buiten wandelt. Daarom gaat ze alleen buiten samen met haar man. Later liet ze zich ook onderzoeken door een bewegingstrainer, die een trage en onzekere tred opmerkte, de vrees om een kruispunt over te steken, en om bekenden niet te herkennen en te groeten.

Typologie van de oplossing

Na een test met de ergotherapeut bleek dat het vergroten van het beeld door een elektronisch vergrootglas haar in staat stelt, al de letters in haar magazines te lezen en dat haar leestijd en -comfort fel verbetert dank zij het negatief in zwart wit. Toen men haar voor een beeldvergrotend videosysteem (CCTV) zette, was haar reaktie: „Hoe groot! En waar zou ik het moeten zetten?" Dit deed de adviseurs opteren voor een camera op een draagbare arm, die minder hinderlijk was en die kon aangesloten worden op een televisietoestel dat ze reeds bezat. Dit systeem kan ze ook gebruiken als haar kinderen thuis zijn in het weekend.

Germaine is 70 jaar oud en visueel gehandikapt. Haar opticien raadt haar aan zich tot een ergotherapeut te wenden in een centrum voor sociale revalidatie.

Het vergroten van het beeld door een elektronisch vergroot-glas stelt haar in staat haar magazines te lezen en haar leestijd en lees-comfort te verbeteren.

Een camera op een draagbare arm was goed en kon aange-sloten worden op een televisietoestel dat ze reeds bezat.

Ze zal weer in staat zijn haar post en magazines te lezen, foto's te bekijken, en ook kan zij opnieuw de gezichten van haar familieleden zien.

Het naai-probleem wordt makkelijk opgelost door een naald met open oog. Germaine zal echter haar werkmethode moeten aanpassen en goed voelbare merken aanbrengen om een knoop aan te naaien of een zoom te naaien.

Het gebruik van de telefoon is geen probleem meer, van zodra Germaine zich realiseert dat er op de 5 een knobbeltje staat en dat, als ze de positie van de andere nummers vanbuiten leert, haar wijsvinger makkelijk van de ene knop naar de andere kan gaan.

Wat haar verplaatsingen betreft, heeft Germaine geen bezwaar tegen het gebruik van een witte stok. Integendeel, ze wil er absoluut een hebben, omdat de andere mensen zich zo realiseren dat ze een gezichtsprobleem heeft. De bewegingstrainer leerde haar ook dat de witte stok haar bovendien kan helpen om obstakels te lokaliseren en om haar evenwicht te helpen bewaren. Om autonoom te kunnen stappen is er echter een serieuze training nodig om een zeer precieze techniek aan te leren, gekombineerd met het gebruik van haar gehoor, geheugen, nadenken enz.

Selectie

Na het advies van de ergotherapeut, organizeert de optieker een demonstratie van het camera-systeem bij Germaine thuis. Germaine is erg in haar schik met dit systeem, omdat het zo makkelijk te gebruiken is, met zijn auto-focus en de mogelijkheid om de camera van op afstand op de omgeving in te stellen.

Beetje bij beetje realiseert ze zich dat ze met een beetje training en dank zij dit gesofistikeerde systeem, haar post en magazines weer zal kunnen lezen, weer foto's bekijken en dat ze ook opnieuw de gezichten van haar familieleden, en vooral van haar kleindochter, zal kunnen zien.

Met de hulp van de bewegingstrainer test ze verschillende witte stokken en kiest uiteindelijk voor een sterke stok met een goed uitgebalanceerd gewicht. Het zwaartepunt ligt hoog en maakt het gebruik makkelijk. Germaine zal hem misschien zelfs kunnen gebruiken om stoepen en trappen op te stappen.

Financiering

De kleine hulpmiddelen, zoals het sprekende armbanduurwerk en de naald-met-open-oog zijn niet duur. Germaine en haar man zullen die zelf betalen.

Wat de witte stok betreft is er een medisch voorschrift van de ofthalmoloog nodig, dan worden de kosten gedeeltelijk ten laste genomen door de Sociale Zekerheid en de mutualiteit.

Het camera-systeem, daarentegen, is een zeer zware investering. Ondanks de tussenkomst van de stedelijke sociaal werker, het medische voorschrift en de argumenten van de ergotherapeut weigerde de Sociale Zekerheid de kosten terug te betalen, rekening houdend met het inkomen van het paar. Gelukkig zullen de deelname van een bijkomend pensioenfonds, een plaatselijke liefdadige organisatie en de financiële steun van haar kinderen, Germaine uiteindelijk na lange tijd in staat stellen het zo verlangde hulpmiddel te kopen.

Levering

De aankoop van de aangepaste naald gebeurt tijdens een trainingssessie met de bewegingstrainer. De witte stok zal door Germaine's man, op haar advies, gekocht worden bij een gespecialiseerd postorderbedrijf.

De visuele hulp-camera zal thuis geleverd en geïnstalleerd worden door de optieker, die ook voor het onderhoud zal zorgen.

Follow up

Gedurende de lange periode van evaluatie en selectie, hielpen regelmatige ontmoetingen met de psycholoog van het revalidatiecentrum Germaine, om zowel het gebruik van de verschillende hulpmiddelen - en vooral van de witte stok - te aanvaarden, als de rol van haar visuele handicap in haar relaties met andere mensen.

Germaine ging langzaamaan weer houden van lezen en naaien, tijdens korte en regelmatige oefensessies thuis. Ze werd al heel vlug zeer handig in het bedienen van het camerasysteem en ze overwoog zelfs, zichzelf te leren schrijven onder de camera, zodat ze opnieuw haar

eigen post zou kunnen beredderen.

Bij het stappen had ze wel wat problemen met het aanleren van de positie van haar hand, het rondtasten met de stok, gecoördineerd met het zetten van behoorlijk wijde en symmetrische passen, maar nu heeft Germaine opnieuw het loopkomfort, en de zekerheid die ze kwijtgeraakt was. Terzelfdertijd wordt er gewerkt aan oriëntatie, luisteren, en het gebruik van haar resterende visuele vermogens, die toch nog groter zijn dan ze gedacht had.

Ze begon opnieuw rond te wandelen in haar buurt, mensen te ontmoeten, ermee te praten, en ondertussen kreeg ze nog wat lichaamsbeweging ook.

Dank zij haar toenemend zelfvertrouwen is ook haar echtgenoot veel geruster. Germaine gelooft dat ze ooit opnieuw zal in staat zijn om te koken en van tijd tot tijd op haar kleindochter te passen.

Birthe.
Aanpassen van een wagen

Birthe is een scholiere van 18 jaar. Birthe heeft aangeboren misvormingen van armen en benen. Ze mist zowel beide voeten, kuiten en knieën als haar rechterhand, voorarm en elleboog. Haar linkerhand is misvormd en ze heeft prothesen aan haar beide benen.

Initiatief

Birthe is een zeer actief meisje met een open geest. Ze heeft een auto nodig om naar school te kunnen gaan en voor ontspanning, bezoeken en andere vrijetijdsactiviteiten. Ze is nu achttien geworden en kan een rijbewijs halen.

Ze neemt contact op met haar adviseur van de gemeenteraad, die haar verwijst naar de PTU (een Deens centrum waar de rijvaardigheid onderzocht wordt). Daar wordt onderzocht of het mogelijk is dat zij een rijbewijs kan halen, en of het mogelijk is een auto aan haar noden aan te passen. (Zie “Autorijden”, blz. 61).

Evaluatie

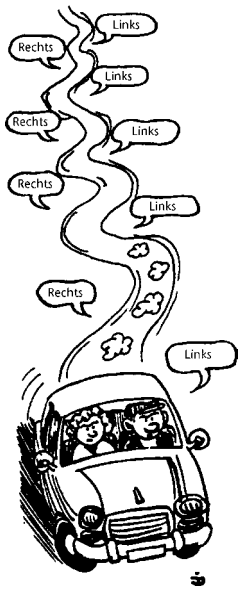
In het centrum worden Birthe’s reaktiesnelheid en haar kracht aan het stuur en een handbediende rem getest. Ze krijgt een test-rijles met de PTU-adviseurs en een rij-instructeur, waarbij verschillende aanpassingen uitgeprobeerd worden.

De auto wordt uitgerust met stuurbekrachtiging en een extra rembekrachtiger. Verder worden geïnstalleerd:

- een speciaal handvat op het stuur, voor bediening met de linkerhand;
- een speciaal geproduceerd hulpstuk om gas- en rempedaal met één handvat de bedienen met de stomp van de rechterarm. (De armstomp rust in een soort kom, die open is aan de linkerkant. Het gaspedaal wordt bediend door naar beneden te drukken, de rem door naar voor te duwen);
- schakelaars aan de stuurknop;
- een steungreep aan de versnellingspook;
- het gaspedaal wordt verwijderd en het rempedaal wordt afgeschermd.

Het bedienen van het stuurwiel wordt uitgetest, zowel met een gewone stuurknop, als met een speciale handgreep. Gedurende plotse bochten kan Birthe de gewone stuurknop niet blijven vasthouden. Hij is te dik voor haar vingers. In de plaats daarvan wordt een speciale handgreep gemonteerd, die ze goed kan vasthouden, en waarmee ze het stuur makkelijker kan draaien. Na een korte aanpassingsperiode gaat het bedienen van gas en rem zeer goed. Birthe kan snel optrekken, een constante snelheid aanhouden, en de snelheid aanpassen in de bochten enz. Remmen geeft geen speciale problemen. Het hulpstuk wordt ontworpen op basis van de gewone gas- en rempedalen, die verlengd worden naar Birthe toe. De kom voor de armstomp wordt op deze verlenging gemonteerd. Het hulpstuk wordt dan voor en zeer dicht bij haar geplaatst. Met het oog op de veiligheid bij een noodstop en dergelijke, zou een andere plaatsing, bijvoorbeeld tussen de zetels, echter beter zijn.

Birthe kan tijdens het rijden de schakelaars bedienen als ze zodanig geplaatst worden dat ze ze met haar korte vingers kan bereiken.



Birthe is een 18-jarig meisje van de middelbare school met een aangeboren misvorming van beide armen en benen.

Birthes’ reactietijd, haar kracht aan het stuurwiel en handbediende remmen worden getest.

De testen tonen aan dat het voor Birthe mogelijk is een rijbewijs te behalen voor een speciaal aangepaste auto.

De auto wordt geleverd met automatische versnelling en stuurbekrachtiging als standaarduitrusting.

Het gaspedaal en de remmen worden in één handgreep gemonteerd voor bediening door de stomp van de rechterarm: voor het bedienen van het gaspedaal naar beneden duwen en voor de remmen naar boven duwen.

Op basis van al deze tests wordt besloten dat Birthe in staat is een rijbewijs te halen voor een auto met specifieke aanpassingen. De speciaal ontworpen testwagens van het PTU hebben echter niet al de uitrusting om zonder wijzigingen te kunnen gebruikt worden voor Birthe's rijlessen. Brithe moet daarom haar rijlessen nemen in haar eigen wagen, uitgerust als leswagen.

Typologie van de oplossing en selectie

Toen Birthes' auto klaar was, volgde zij rijlessen en haalde haar rijbewijs.

Birthe heeft een auto nodig die kan aangepast worden zoals hierboven beschreven. In en uit de wagen stappen moet makkelijk zijn en ze moet behoorlijk kunnen zitten. Ze test vier modellen en vindt een geschikt model, waaraan de volgende aanpassingen moeten gebeuren:

In en uit de wagen stappen

Als ze de wagen in- of uitstapt, kan Birthe haar rechterbeen moeilijk tot onder het stuurwiel krijgen. Het zou beter zijn als haar zetel achteruit kon bewegen, zodat ze de ganse ruimte kan benutten. Birthe kan de schuifrail van de bestuurderszetel niet bedienen, daarom moet die vervangen worden door een lange en makkelijker schuifrail. De zetel staat relatief hoog, zodat het Birthe makkelijk recht kan raken.

Rijhouding

De zetel is geschikt voor Brithe, die er een goede rijhouding kan in aannemen. De prothesen reiken niet tot aan de pedalen, dus hoeven die niet afgeschermd te worden.

Bediening

De auto wordt standaard geleverd met een automatische versnellingsbak en stuurbekrachtiging. Een speciale handgreep wordt op het stuur gemonteerd, om dit met de linkerhand te bedienen, en een speciaal geproduceerd hulpstuk om gas en rem te bedienen wordt gemonteerd. Birthe heeft ook een steungreep nodig om de versnellingshendel te bedienen.

Twee schakelaars worden op het stuur gemonteerd om de toeter te bedienen. De linkerschakelaar moet verhoogd worden, zodat Birthe die kan bedienen met de vingers van haar linkerhand. De schakelaars voor de richtingaanwijzer en de ruitenwisser worden ingebouwd in de hoofdsteun, of ook om door haar linkerhand bediend te worden. De schakelaar voor de achterruitwisser moet verplaatst worden voor bediening door de linker- in plaats van de rechterhand.

Tijdklok verwarming

Om in de winter de ruiten te ontvriezen wordt een tijdklok voor de bediening van de verwarming aangeraden.

Financiering en levering

De PTU richt een gemotiveerde aanvraag aan het gemeentebestuur, die Brithe toestemming geeft om een auto to kopen met de volgende uitrusting:

1. Uitrusting van een leswagen (ook gebruikt wanneer reeds in bezit van rijbewijs);
2. Lange zachte schuifrails onder de bestuurderszetel, met bedieningshendel voor gebruik door de linkerhand;
3. Een speciale greep op het stuur voor bediening met de linkerhand (bijvoorbeeld een bekleed ringvormig C-handvat)
4. Het gas- en rempedaal in één handgreep voor bediening van het gaspedaal door neerwaartse druk en de rem door voorwaartse druk, aangepast voor bediening door de rechter armstomp. De handgreep heeft de vorm van een open kom. Het toestel, dat bestand moet zijn tegen botsingen, wordt ingebouwd in het hulpstuk, dat omwille van de korte armstomp, verlengd moet worden zodat het tot dicht bij het lichaam reikt.
5. Een steungreep om de versnellingshendel te bedienen, zo ontworpen dat Birthe er makkelijk bij kan.
6. Een schakelaar voor de toeter aan de linkerkant van het stuur wordt verhoogd, zodat Birthe er bij kan met de vingers van haar linkerhand, wanneer ze de handgreep aan het stuur vasthoudt.

7. Schakelaars voor de richtingaanwijzers en ruitenwissers worden in de hoofdsteun ingebouwd.
8. De schakelaar voor de achterruitwisser wordt verplaatst naar de linkerkant van het stuur, om hem met de linkerhand te kunnen bedienen.
9. Een elektrisch aangedreven parkeerrem;
10. Een tijdklok voor de verwarming.

Toen Birthe's auto klaar was, volgde ze rijlessen en haalde haar rijbewijs. Nu ze haar eigen auto heeft kan ze makkelijk op haar eentje rondtoeren naar al haar activiteiten en zijn haar sociale contacten sterk verbeterd.

Steve.
Aanpassing van een huis

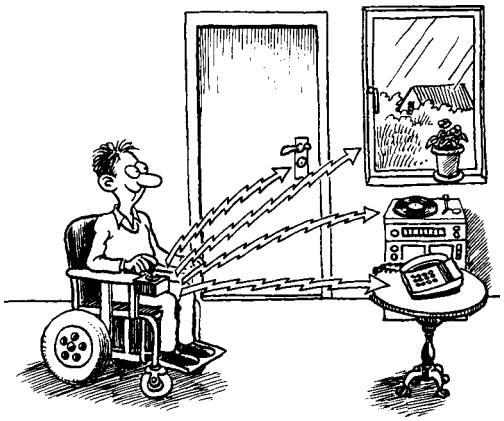
Steve is een Belg die in Wallonië woont. Hij is 31 jaar en beweegt zich voort in een rolstoel, tengevolge van een evolutieve ziekte. Hij is van plan te gaan samenwonen met Charline, die hij in het sportcentrum ontmoette. Zijn flat is een beetje klein voor de twee tortelduifjes, dus besluiten ze een huis te kopen.

Steve heeft veel problemen om kleine handelingen uit te voeren - bv. de gordijnen dichttrekken, het licht aanknippen - maar hij maakt er een erezaak van om het allemaal alleen te doen, ook al wordt hij er doodmoe van, en besteedt hij er in verhouding veel te veel tijd aan. (Zie "Meubilering en aanpassing van huizen en andere gebouwen" blz. 68).

Initiatief

Op een dag bracht Steve echter een bezoek aan zijn vriend Antoine en ziet daar dat Antoine een uitstekend systeem heeft met elektrische rolluiken en deuropeners. Hij realiseert zich dat hij welbeschouwd de tijd en de energie, die hij aan al deze moeilijke activiteiten besteedt, liever zou wijden aan zijn favoriete sport, ping-pong.

Hij besluit dus deze hulpmiddelen ook in zijn eigen huis te laten installeren.



Steve is 31 jaar oud en beweegt zich voort in een rolstoel, tengevolge van een evolutieve ziekte. Hij wil een een nieuw huis kopen.

Evaluatie

Steve, zeer enthousiast over een en ander, zou onmiddellijk met de betrokken firma contact willen opnemen. Antoine laat hem echter delen in zijn eigen ervaring: hij kende de markt helemaal niet en vertrouwde op de verkoper. Hij kocht een aantal totaal overbodige of nutteloze dingen, en zelfs het elektrisch systeem dat hij nu heeft, geeft hem niet helemaal voldoening. Er bestaan andere technieken die veel efficiënter zijn. Hij raadt Steve aan een assistentie-technologie-dienst te consulteren,waar hij advies kan krijgen en uitzoeken wat hem het best schikt.

Een omgevingscontrole via de telefoon werd gekozen daar er veel mogelijkheden aan verbonden zijn, omdat hij ook de PC, de koffiemachine en de lampen wil aanzetten.

Typologie van de situatie

Steve neemt contact op met dit centrum en legt zijn situatie uit: zijn problemen, zijn verlangens en zijn dromen. Hij heeft het ook over zijn financiële beperkingen, en dat hij niet de enige mag zijn die zijn assistentie-technologie kan gebruiken. Het is voor hem niet gemakkelijk om zich alle „details" te realiseren: zijn handicap en de mogelijke evolutie ervan, de architektuur van zijn huis, zijn huidige en toekomstige familie, zijn desiderata, zijn budget en zijn financiële middelen, maar hij bespreekt dat met de adviseurs.

Steve neemt contact op met verschillende firma's om een prijsofferte te bekomen en hij kiest de beste kwaliteits/ prijsverhouding.

Selectie

Op basis van een checklist lijkt de oplossing te bestaan in een omgevingscontrole via de telefoon, omdat daar veel mogelijkheden aan verbonden zijn en omdat hij meer nodig heeft dan alleen maar de rolluiken en de deur. Ook de computer aanzetten, bijvoorbeeld, de koffiemachine, de lampen ... Hij neemt nu

nog niet alle opties, want die heeft hij op dit moment nog niet nodig. Hij houdt echter rekening met het verergeren van zijn handicap.

Steve vraagt aan verschillende firma's een prijsofferte en kiest het toestel met de beste prijs/kwaliteitsverhouding.

Toestemming voor financiering

Steve kan een deel van het budget voor zijn rekening nemen, maar niet het hele bedrag. Voor het saldo krijgt hij een subsidie van het regionaal bestuur, omdat hij zijn huis aanpast.

Voor de aanpassingen die hij later nog zal nodig hebben is hij van plan, een aanvraag om financiële hulp in te dienen bij een organisatie die autonomie bevorderende projecten steunt.

Levering

In zijn prijsaanvraag had Steve duidelijk gestipuleerd dat de verkoper moest instaan voor de installatie van het systeem. Er is ook een regeling voorzien voor onderhoud en eventuele reparaties.

Management en follow up

Vóór de definitieve aankoop wordt er een maand voorzien voor tests. Gedurende die maand kon Steve beroep doen op de firma voor de nodige aanpassingen en zo zeker zijn dat hij de juiste aankoop deed. (Zie "Aanpassing van huis en omgeving" blz. 11, "Bruikbaarheid en design", blz. 88, "Design-voor-allen" blz. 87).

Elena. Assistentie-technologie om te kunnen werken

Elena is een 42-jarige Italiaanse architekte. Twee jaar geleden had zij een auto-ongeval met een hoog ruggegraatletsel. Ze is nu quadriplegisch, met zeer weinig controle in haar bovenste ledematen.

Elena is een Italiaanse architekte die al een tiental jaar werkt als freelance meubelontwerpster. Twee jaar geleden had ze een auto-ongeval met een hoog ruggegraatletsel. Ze is nu quadriplegisch, met zeer weinig controle in haar bovenste ledematen. Tijdens haar revalidatie in een gespecialiseerd Centrum voor Ruggegraatletsels, heeft ze echter een, gezien de ernst van haar aandoening, merkwaardige graad van funktionele onafhankelijkheid bereikt en bestuurt ze nu zelf een elektronische rolstoel door middel van een kingestuurde joystick. De rolstoel en andere elementaire hulpmiddelen bij de activiteiten van het dagelijks leven zoals b.v. inkontinentiemateriaal, werden voorgeschreven en geleverd op initiatief van het revalidatiecentrum, via de standaardprocedure van de Nationale Gezondheidsdienst.

Vóór het ongeval had Elena reeds verschillende klanten. De belangrijkste hiervan is een meubelfabriek op zo'n 200 km van haar huis. Vroeger reisde ze veel heen en weer naar haar klanten, vooral naar deze fabriek. Die was op dat moment volop bezig haar produktieproces om te schakelen naar CAD/CAM (**c**omputer-**a**ided-**d**esign en **c**omputer-**a**ided-**m**anufacturing, computergestuurd ontwerpen en fabriceren).

Elena wil nu graag opnieuw op zichzelf in haar oude flat van vóór het ongeval gaan wonen, en haar werk hervatten. De voornaamste problemen die ze moet oplossen zijn er vier: toegang tot de flat, op de eerste verdieping van een gebouw zonder lift, aanpassingen van de flat aan leven en werken, persoonlijke assistentie voor elementaire functies en de organisatie van haar werk.

Initiatief

Elena heeft een positieve houding tegenover haar handicap, ze houdt van haar onafhankelijkheid en is niet de persoon om het makkelijk op te geven. Haar professionele ervaring in de architektuur is een voordeel bij het evalueren van mogelijke technische oplossingen. Haar kennis van assistentietechnologie is echter beperkt tot wat ze geleerd heeft op het revalidatiecentrum over elementaire onderwerpen als zitten, mobiliteit, organiseren van persoonlijke hulp, onderwerpen die allemaal al op een bevredigende manier opgelost zijn. Ze besluit daarom bij het Technisch Adviescentrum een algemene begeleiding aan te vragen en een evaluatie van het nieuwe leven dat ze wil aanvatten.

Intussen is ze ook al bezig om perspectieven in verband met haar werk te onderzoeken. Als freelancer kan ze in Italië niet rekenen op hetzelfde niveau

van sociale bescherming dat een werknemer geniet. Het is dus van het uiterste belang om een solide cliënteel op te bouwen, dat haar lange tijd trouw zal blijven. Ze begint weer contact op te nemen met vroegere cliënten, en ze verneemt dat de fabriek waarvan sprake, juist nu op zoek is om het ontwerpen van een nieuwe meubellijn uit te besteden aan een externe onderaannemer. Na bespreking is de produktiemanager bereid Elena een contract aan te bieden: zij heeft immers de juiste ervaring. Op het eerste gezicht is het echter niet duidelijk hoe het werk precies georganiseerd zou kunnen worden. In een traditionele organisatie van het werk lijken de problemen waarmee zowel Elena als de fabriek zullen te maken krijgen, onoverkomelijk.

Evaluatie

Elena houdt twee vergaderingen en een huisbezoek met de assistentie-technologie-adviseurs van het Hulpmiddelen Advies Centrum, een afdeling van het revalidatiecentrum waar Elena regelmatig heen gaat voor follow up behandelingen. Tijdens deze vergaderingen heeft ze de gelegenheid om verschillende specifieke problemen te bespreken, databases over assistentie-technologie te consulteren, om boeken over verwante onderwerpen op te zoeken en, met de hulp van het team, een lijst met specifikaties op te stellen, waarmee rekening zal moeten gehouden worden bij het ontwerpen van oplossingen.

Het resultaat van de evaluatie is het volgende:

- de mogelijkheden om de flat aan te passen en er op haar eentje te wonen lijken realistisch en
- een goede organisatie van telewerk kan haar in staat stellen haar professionele expertise aan te wenden voor een bevredigende en goed-betaalde job.

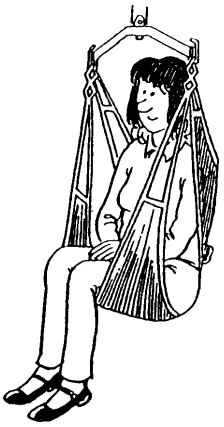
Voor de toekomst worden ook andere mogelijkheden overwogen, zoals het onafhankelijk besturen van een aangepaste lichte bestelwagen, maar Elena wil liever stap voor stap vooruitgaan en hier later op terugkomen.

In verband met persoonlijke assistentie wordt Elena verwezen naar de Gemeentelijke Sociale Dienst. Dit team evalueert haar behoeften aan persoonlijke assistentie. Op basis van Elena's voorstellen en de voorhanden zijnde menselijke en financiële hulpbronnen bereikt de Sociale Dienst uiteindelijk met haar een akkoord over het schema voor persoonlijke assistentie waarvoor een aanvraag zal ingediend worden.

Typologie van de oplossing

De oplossing waarvoor, met het akkoord van het Advies Centrum, gekozen wordt omvat de vier volgende hoofdelementen:

1. **toegang tot de flat:** er moet een liftplatform geïnstalleerd worden tegen de zijmuur van de trap die leidt van de ingang van het gebouw tot de deur van de flat. Met daarbij een afstandbedieningssysteem voor het openen van beide deuren.



2. **de flat:**
   - aanpassing van de badkamer voor mobiliteit met de rolstoel en transfer naar de sanitaire installaties zoals bad, toilet enz;
   - herinrichten van de slaapkamer, keuken en bureel met aangepast meubilair dat ze makkelijk kan bereiken en gebruiken;
   - een klimatiserings- en omgevingscontrolesysteem, een elektrisch aanpasbaar bed;
   - een aan het plafond bevestigd draagsysteem, met rails van de slaapkamer naar de badkamer om het risiko op vallen te beperken tijdens de moeilijkste transfers 's morgens en 's avonds bij het naar bed gaan. Het draagsysteem heeft

Ze bestuurt nu zelf een elektronische rolstoel door middel van een kingestuurde joystick.

Ze besluit bij het Technisch Adviescentrum een algemene begeleiding aan te vragen en een evaluatie van haar specifieke situatie.

De gekozen oplossing had vier hoofdelementen: toegang tot de flat, aanpassing van de flat, personeel en opstellen van werkplaats.

Installaties zoals het liftplatform, een aan het plafond bevestigd draagsysteem en de inrichting van de badkamer worden gekozen na prijsaanvraag bij verschillende firma's.

Elena opteert voor een systeem dat op haar rolstoel gemonteerd wordt en dat via infraroodstralen communiceert met ontvangertjes die doorheen het hele huis verspreid worden.

Het werkstation is een krachtige PC die onder Windows draait en die Elena bedient door een muis-emulator, die ze op haar hoofd draagt en die haar toelaat de cursor te bewegen door haar hoofd lichtjes van links naar rechts of op en neer te bewegen. De klik-toets wordt geëmuleerd door in een pneumatische schakelaar te blazen.

als doel de inspanningen van de persoonlijke assistenten te verlichten.

3. **persoonlijke assistentie:** op basis van de evaluatie onderhandelt Elena met de Sociale Dienst over het gepersonaliseerde „schema voor persoonlijke assistentie" dat zal moeten aangevraagd worden.
4. **werk:** het opstellen van de werkplaats en aangepaste computer hardware en software voor de beroepsbezigheden.

Selectie

Het materieel wordt geselekteerd na het bekijken van het aanbod op de markt, op basis van een aantal criteria, afhankelijk van wat Elena het belangrijkste vindt, aan redelijke prijzen.

Zeer dure installaties, zoals het liftplatform, het aan het plafond bevestigde draagsysteem en de inrichting van de badkamer, worden gekozen na prijsaanvraag bij verschillende firma's, niet alleen in termen van investeringskosten maar ook rekening houdend met de kosten van onderhoud, betrouwbaarheid van het materiëel, de garanties enz. De Italiaanse wetgeving laat toe, een beroep te doen op de gemeente voor gedeeltelijke terugbetaling van uitgaven voor het toegankelijk maken van het huis, maar het budget wordt ieder jaar vastgesteld en is beperkt, zodat Elena er zal moeten op voorbereid zijn, de totale kost zelf te dragen, indien haar aanvraag geweigerd wordt.

In verband met de uitrusting voor omgevingscontrole opteert Elena voor een systeem dat op haar rolstoel gemonteerd wordt en dat via infra-roodstralen kommuniceert met ontvangertjes die doorheen het hele huis verspreid worden, elk bedoeld voor een specifieke taak: openen en sluiten van deuren, aan- en uitschakelen van lampen, ventilatoren en andere huishoudtoestellen. Met hetzelfde toestel kan ze ook nog andere problemen oplossen: openen van de deur, klimatisering, telefoneren met een speciale infrarood-bestuurde telefoon en zelfs de TV en de hifi-installatie bedienen. In dit laatste geval vervangt het programmeerbare hulpmiddel gewoon de infrarood afstandsbedieningen die normaal bij een TV of een hifi-installatie verkocht worden.

Het meubilair voor slaapkamer, keuken en werkplaats herontwerpen vormt geen probleem, maar een uitdaging voor een professionele binnenhuis-ontwerper als Elena. Ze verkiest deze zelf te ontwerpen en ze te laten bouwen door een vakman die ze kent. Alleen het bed wordt op de assistentie-technologie-markt gezocht, omdat ze een elektrische aandrijving nodig heeft om onafhankelijk haar houding te kunnen veranderen wanneer ze wil.

De meest creatieve technologie-installatie is de computerwerkplaats. Het hoofdstation is een krachtige pc die onder Windows draait, en die Elena bedient door een muis-emulator die ze op haar hoofd draagt en die haar toelaat de cursor te bewegen door het hoofd lichtjes van links naar rechts of op en neer te bewegen. De klik-toets wordt geëmuleerd door in een pneumatische schakelaar te blazen. Samen met andere software, zoals een virtueel toetsenbord dat op het scherm verschijnt, en stemherkenning, wat bijzonder praktisch is om de zaken te doen opschieten bij het tekstverwerken, kan Elena de meeste Windows programma's gebruiken:

- de basisprogramma's zoals tekstverwerking, spreadsheet, database en presentatiemaker,
- een computer gestuurd ontwerpprogramma, dat compatibel is met de ontwerp- en productiesoftware van de fabriek,
- een Internetverbinding voor e-mail en World Wide Web,
- een desktop videoconferencing systeem om ook visueel te kunnen communiceren met dat van de fabriek en van anderen die een compatibel systeem hebben.

Financiering

Financiering is een serieus probleem, want in Italië is bijna niets van het hogervermelde materiaal opgenomen in de lijst van hulpmiddelen die ter beschikking gesteld wordt door de Nationale Gezondheidsdienst. Het proces na het ongeval was een gedeeltelijk succes voor Elena

in die zin, dat een schadeloosstelling ontving, maar niet het ganse bedrag dat ze geëist had.

Wat de financiering betreft, kan de hele investering opgedeeld worden in vier categorieën:

1. De werkplaats en het materiaal voor beroepsdoeleinden
2. Aanpassingen aan het huis en aanverwante toestellen
3. Meubilair voor de woning
4. Het aangepaste bed.

Voor de werkplaats en het materiaal voor beroepsdoeleinden vroeg en kreeg Elena een lage-interest-lening voor het opstarten van nieuwe professionele activiteiten van het Voorzieningsfonds voor Ingenieurs en Architekten. Voor de computer en toebehoren kiest Elena voor een leasing-systeem, dat beter geschikt is voor belastingaftrek en zorgt voor de toekomstige technologische upgrades.

Voor de aanpassingen aan het huis moet Elena haar eigen middelen gebruiken, maar ze kan gunstige afbetalingsvoorwaarden bekomen van de leverancier. Na uitvoering van de werken zal ze bij de gemeente een aanvraag om terugbetaling indienen met in bijlage, zoals de wet voorschrijft, de facturen en een verklaring van een erkend geneesheer dat deze werken vereist waren door haar handicap. Als de aanvraag gunstig beantwoord wordt mag ze verwachten dat ongeveer één derde van de uitgaven zal terugbetaald worden, zodat ze weer fondsen ter beschikking zal hebben voor verdere investeringen, zoals de wagen.

Voor het meubilair is er geen subsidiëring voorzien, maar voor het elektrisch aanpasbare bed kan ze van de plaatselijke Gezondheidsdienst een medisch voorschrift voor de Nationale Gezondheidsdienst krijgen. Dit zal haar recht geven op terugbetaling van een maximaal bedrag dat overeenkomt met ± 70 % van de prijs van het door Elena gekozen model.

Wat betreft de persoonlijke assistentie keurt de gemeente de aanvraag goed, die via de Sociale Dienst werd ingediend, dus kan Elena beginnen onderhandelen over de operationele details.

Levering

Gezien ze zelf direct contact opgenomen heeft met de leveranciers, onderhandelt Elena ook zelf over leveringsvoorwaarden, installatie en uittesten. Ze heeft genoeg technische expertise om met de leveranciers te werken en de geschiktheid en de kwaliteit van de geleverde toestellen en de aanpassingen te beoordelen. Voor ze echter begint te betalen, vraagt ze om een bezoek van het Adviescentrum om na te gaan of al het geleverde en geïnstalleerde materiëel voldoet aan de vereisten. Ook voor het bed zal er een inspectie volgen door de dokter die het voorschreef, omdat dit door de procedureregels van de Nationale Gezondheidsdienst vereist wordt.

Follow up

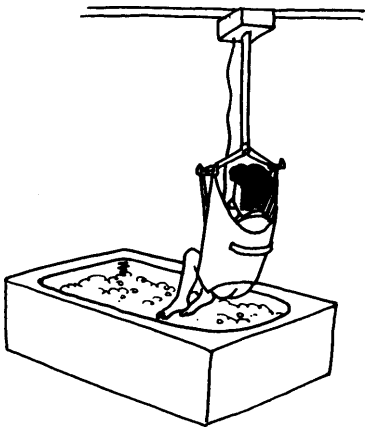
Elena woont nu op zichzelf in haar eigen flat. Wat haar job betreft, heeft ze een contract getekend met de fabriek. Haar dagelijks werk bestaat erin, onderdelen en assemblages te ontwerpen met het CAD-programma, en specifikaties op te stellen met de tekstverwerker en de spreadsheet. Het resultaat van haar werk wordt via elektronische post naar de fabriek gestuurd volgens vooraf overeengekomen deadlines. Na kwaliteitscontrole worden de ontwerpen uitgevoerd door het computergestuurde fabrikagesysteem. Het werk omvat ook uitgebreide discusssies met andere leden van het design-team en de productielijn. Dit wordt als volgt georganiseerd:

- het dagelijks via e-mail uitwisselen van boodschappen met de leider van het team en de andere teamleden,
- videoconferenties wanneer nodig,
- via fax uitwisselen van ideeën over mogelijke wijzigingen aan de tekeningen
- één keer in de maand een bezoek aan de fabriek, voor het bijwonen van de teamvergadering en het evalueren van de producten. Hiervoor huurt Elena een aangepaste taxi en een persoonlijke assistent voor de gelegenheid, die niet voorzien wordt door de Sociale Dienst, maar die betaald wordt door Elena en boekhoudkundig behandeld als bedrijfskosten.

Elena woont nu op zichzelf in haar eigen flat en heeft een contract getekend met de fabriek.

Om op de hoogte te blijven van de recentste materialen, technieken en producten abonneerde Elena zich op een aantal CD-ROMs (blz. 76) en on-line data-bases. Ze neemt ook deel aan internationale architektuur/design interessegroepen op het Internet.

Elena heeft met succes deze nieuwe fase in haar leven aangepakt en zegt dat, al blijven bepaalde beperkingen bestaan, haar mogelijkheden op een spektakulaire manier zijn toegenomen. Ze leidt een aktief en geïntegreerd leven en voelt zich klaar om andere, nieuwe stappen te zetten, zoals het onafhankelijk autorijden.

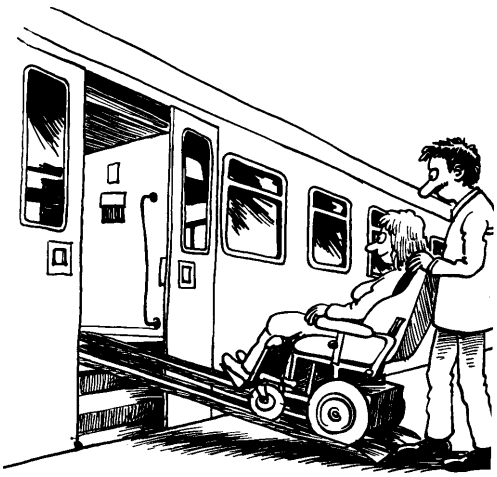


Kennis van de Assistentie-technologie

Inleiding

Het doel van dit hoofdstuk is, je wat algemene kennis over de verschillende types van assistentie-technologie meegeven, om je zodoende een overzicht te geven over wat assistentie-technologie is. Deze informatie stelt je in staat om voor jezelf ideeën uit te werken, oplossingen te vinden en doeleinden voorop te stellen in verband met je eigen speciale wensen. (Over doeleinden zie blz. 16, 25)

Dit hoofdstuk wil illustratief zijn en voorbeelden geven. Het is niet bedoeld als een volledige cataloog van assistentie-technologie. De markt van de assistentie-technologie ontwikkelt zich snel, altijd komen er nieuwe technologieën, die weer nieuwe mogelijkheden bieden aan mensen met handicaps en bejaarden om hun funktionele problemen te verhelpen en zo hun afhankelijkheid van anderen te verminderen en bij te dragen tot hun integratie in hun families en de samenleving. Laat je daarom geen beperkingen opleggen door je fantasie, verzamel al de informatie die je kan krijgen, en stel je doeleinden pas achteraf vast. (Zie “Informatiebronnen en persoonlijk advies i.v.m. assistentie-technologie “, blz. 74).



Onderwerpen als design en functionaliteit spelen tegenwoordig een belangrijke rol bij de ontwikkeling van assistentie-technologie, die overigens vooral veroorzaakt wordt door de verhoogde vraag van de gebruikers van assistentie-technologie. Er zal ook steeds meer rekening gehouden worden met de noden en vereisten van gehandicapten en bejaarden bij het ontwerpen van gewone gebruiksvoorwerpen, zodat de gehandicapten ook hier meer gebruik zullen kunnen van maken. Terzelfdertijd zal assistentie-technologie ook veel flexibeler worden, om aan individuele noden aanpasbaar te zijn. (Zie “Design-voor-allen”, blz. 87 en “Bruikbaarheid en design”, blz. 88).

De beschrijvingen zijn bedoeld als illustratie en als voorbeeld. Dit is geen complete catalogus van assistentie-technologie.

Tenslotte is het van belang er de nadruk op te leggen dat toegankelijkheid van de omgeving, een grondige analyse, persoonlijke aanpassingen, opleiding, training en follow up i.v.m. de hulpmiddelen een belangrijke rol spelen bij het verwerven van assistentie-technologie. (Zie Aanpassingen aan het huis en de omgeving”, blz. 12, “Manieren om de kloof te overbruggen tussen jou en de activiteiten die je wil doen”, blz. 13, “ Je noden en doe-leinden bepalen”, blz. 16, “Aanpassingen aan assistentie-technologie”, blz. 11, blz., “Opleiding en training in het gebruik van assistentie-technologie”, blz. 12, “Follow up bij de verworven hulpmiddelen”, blz. 28).

Laat je leiden door je fantasie, verzamel al de informatie die je kunt vinden, en bepaal nadien je doeleinden.

De assistentie-technologie wordt beschreven in de volgende pagina’s. De indeling is gebaseerd op de activiteiten van het dagelijks leven.

- **Hulpmiddelen voor communicatie:** hulpmiddelen om te schrijven, te lezen, te praten, te horen, te telefoneren, hulpmiddelen om naar de radio te luisteren en TV te kijken, en een korte beschrijving van sociale alarmsystemen.
- **Cognitieve hulpmiddelen:** zoals een aan/uit klok, geïllustreerde recepten en op band opgenomen boeken en tijdschriften.
- **Hulpmiddelen voor persoonlijke verzorging:** hulpmiddelen om zich te wassen, een bad te nemen en te

Toegankelijkheid van de omgeving, een verregaande analyse van de situatie, persoonlijke aanpassingen, gebruiksaanwijzingen en opleiding en opvolging van assistentie-technologie spelen een belangrijke rol wanneer je een hulpmiddel aankoopt.

douchen, hulpmiddelen bij aan- en uitkleden, naar het toilet gaan, inkontinentiemateriaal, en hulpmiddelen voor seksuele activiteiten.

- **Hulpmiddelen bij persoonlijke mobiliteit:** hulpmiddelen bij het stappen, transfers, draaien en opheffen, trappen beklimmen, rolstoelen, fietsen en auto's, openbaar vervoer.
- **Hulpmiddelen voor de huishouding:** hulpmiddelen om te koken, te eten, om het huis schoon te maken en de was te doen.
- **Meubelen en aanpassingen aan het huis en andere gebouwen:** binnen- en buitengaan, zich voortbewegen binnen in huis, meubilair, in en uit bed stappen en de omgeving kontroleren
- **Hulpmiddelen voor rekreatie:** hulpmiddelen voor sport en fitness, om spelletjes te spelen, te handwerken, muziek te maken, in de tuin te werken, te roken, te jagen en te vissen.

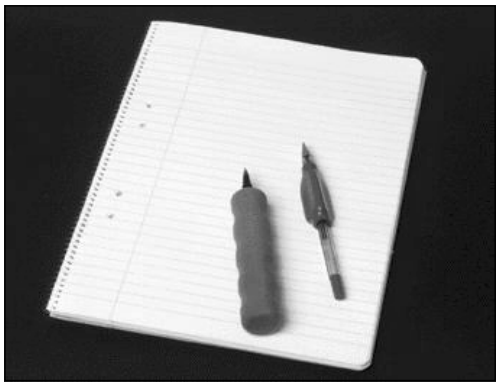
Hulpmiddelen bij Communicatie

Wij hebben er allemaal nood aan om met andere mensen te praten. Normaal gesproken communiceren we door elkaar te spreken of te schrijven. Veel communicatie heeft echter plaats terwijl we luisteren, kijken, voelen, lezen, tekentaal gebruiken of mime. Als je de mogelijkheid om te spreken of te schrijven verloren hebt, bestaan er een aantal alternatieven om dit verlies te kompenseren. (Zie "Informatiebronnen " en "Professionelen van de communicatie", blz. 77 en blz. 80)

Schrijven

Als de kracht van je vingers verminderd is door arthritis of reuma, dan kan dit misschien verholpen worden door een **dikke pen** te gebruiken, een speciale pen of eenvoudigweg een gewone pen gewikkeld in een laagje plasticine of in om het even welk soort dik, makkelijk te grijpen materiaal. Met bevende handen is het moeilijk precies te schrijven. Hier kan een **zware pen** helpen. Een **zware lat** met een rubberlaagje op de achterzijde ligt beter, houdt het papier op zijn plaats en maakt het makkelijker lijnen te trekken

Figuur rechts: Dikke pen



met maar één hand.

Duidelijk **gelijnd** papier en een **dikke balpen** zouden een goede hulp kunnen zijn wanneer je zicht beperkt is.

Computers gebruiken

Een computer gebruiken biedt je een hele reeks schrijfmogelijkheden, die je bij om het even welke bewegingsstoornis kan gebruiken.

Indien je geen standaard toetsenbord kan gebruiken, zijn er een hele reeks toetsenbord-emulators voorhanden. **Mini-toetsenborden** voor mensen die een motorische stoornis hebben, verkleinen de afstand tot waar je moet reiken. Voor mensen die alleen in staat zijn grote vlakken te raken, omdat hun bewegingen wijd en onzeker zijn bestaan er **maxi-toetsenborden**. Er zijn speciale toetsenborden voorhanden voor mensen die maar één hand gebruiken, een hoofdstokje gebruiken, of die misvormde handen hebben.

Figuur rechts: Toetsenbord voor brede ongekontroleerde bewegingen

Een **muizenval**, waarbij je de duimen gebruikt om de muis te bedienen, kan een hulp zijn voor mensen met weinig kracht in hun vingers.

Indien je je handen niet voldoende kan controleren om toetsen te bedienen, kan je een **hoofd-stokje**, een **mond-en-kin-**

stokje of een **hand-stokje** proberen. Als je met dit stokje tikt, of slechts met één hand, kan je misschien nut hebben van het **één-vinger-systeem**. Dit is een klein softwareprogramaatje, dat je toelaat twee-toets funkties, zoals hoofdletters, uit te voeren door slechts één toets in te drukken.

Als je echter zware motorische storingen hebt, en een gewoon toetsenbord niet kan gebruiken, kan een toetsenbord-emulator, geaktiveerd door een **schakelaar** of een **joystick** nuttig zijn. Eén bepaalde toestenbord-emulator is het „zoekende veld“: de cursor beweegt horizontaal van één letter, teken of commando's zoals “nieuwe lijn”, nieuwe pagina” of “hoofdletters”, naar het volgende. Wanneer de gewenste letter of het gewenste teken of kommando bereikt is, selecteer je het door de schakelaar of joystick te activeren. De letter wordt dan gekopiëerd naar de tekst die je aan het schrijven bent.

Schakelaars worden bediend, ofwel door de voet, hand, elleboog, kaak, nek, door aan een touwtje te trekken, door te zuigen/blazen of door om het even welke andere methode die voor de gebruiker aangewezen lijkt. Deze manier van schrijven is uiteraard een buitengewoon traag gebeuren, maar als het de enige manier is om te communiceren, is de tijdsduur eigenlijk van minder belang. Over het algemeen is de computer een waardevol hulpmiddel bij het communiceren.

Indien je visueel gehandicapt bent, zijn **vergrotingsprogramma's** een waardevolle hulp. Zij laten toe zeer grote en klare tekst op een scherm te brengen, en bieden dikwijls het bijkomend voordeel dat je zelf lettertype en kleuren kan kiezen.

Lezen

Vergrootglas

Als je gezichtsvermogen beperkt is, zou het kunnen dat een **vergrootglas** de zaken kan vooruithelpen bij het lezen of werken. Er is een breed scala van types beschikbaar, die verschillende graden van vergroting bieden. Sommige vergrootglazen worden in de hand gehouden, sommige kunnen aan een lamp verbonden worden, en sommige hangen aan de nek en rusten tegen de borst. Vergrootglazen zijn te bekomen mét of zonder ingebouwd licht.

Als je visueel gehandicapt bent, en geen gebruik kan maken van een vergrootglas en een sterke lamp, kan een CCTV-systeem (**C**losed **C**ircuit **T**ele**v**i-sion-systeem) een goede oplossing blijken. (Zie het verhaal van Germaine, blz. 37). CCTV maakt het mogelijk om bv. een krant of een boek enz. te lezen door de tekst - het boek, de krant of wat dan ook dat je wil lezen - op de plaat onder het scherm te leggen. De tekst wordt dan in grote duidelijk zichtbare letters of tekeningen getoond op het scherm, dat lijkt op een TV-scherm.

Figuur links: Schakelaar of joy-stick

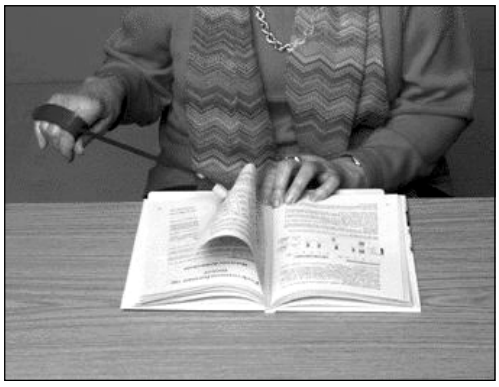
Als je problemen hebt om je krant vast te houden, zet ze dan op een **kranten-standaard die op de tafel gemonteerd wordt**. Boeken en tijdschriften kunnen ook op een **hellend vlak** geplaatst worden, dat op het bureau of de tafel staat, of anders op een boeken-standaard, die kan vastgemaakt worden

Kranten-standaard die op tafel gemonteerd wordt

aan de armsteunen van een stoel, of op een verplaatsbare standaard die je kan rondrijden.

Bij moeilijkheden om de bladen om te slaan kan een **bladzijdraaier** een goede oplossing zijn. De bladzijdraaier is een stokje met een makkelijk te grijpen handvat aan het ene eind, en een rubberdopje aan het andere eind, om te helpen bij het omslaan van de pagina's.

Bladzijdedraaier



De bladzijdraaier werkt volgens hetzelfde principe als wanneer je bladzijden omslaat met een lichtjes natgemaakte duim. De bladzijdraaier kan bijvoorbeeld ook gemonteerd worden op hoofdstokjes, als je je handen helemaal niet meer kan gebruiken.

Ook de **elektrische bladzijdraaier** kan goede diensten bewijzen. De pagina wordt omgeslagen door een schakelaar te activeren. Deze schakelaar kan individueel aangepast worden om te werken door een aanraking met de vinger, of door een handgreep, een voet, een elleboog, je kin, door te blazen, aan een touwtje te trekken of op om het even welke andere manier die je verkiest.

Als je blind bent kan je **Braille** leren lezen. Er bestaan **zowel manuele als electronische Braille-schrijfmachines**, die dokumenten in Braille produceren. Ook bestaan er programma's die Braille vertalen naar kunstmatige spraak.

Tenslotte kan je ook nut hebben van een doodgewone **bandopnemer** indien je opgenomen boeken, kranten enz. wil lezen.

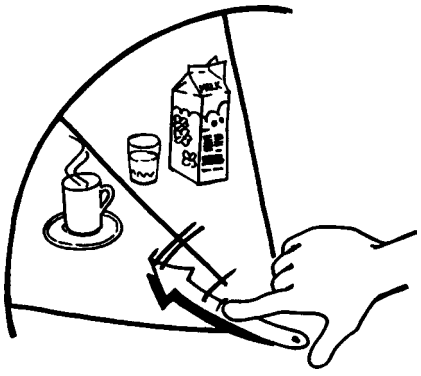
Spreken

En bestaat een hele scala van **spraaktoestellen**. Sommigen lijken op een kleine schrijfmachientje. Je tikt je boodschappen en de persoon met wie je „praat", leest de boodschap op het scherm of op papierstroken.

Anderzijds zijn er ook **sprekende machines met geheugen**. De woordenschat (en een aantal zinnen) die opgeslagen worden in de machine, worden door iemand anders ingesproken. Als je wilt spreken druk je op de gewenste knoppen die woorden, symbolen, tekeningen of foto's tonen. Jammer genoeg zal je niet veel van deze toestellen vinden als je moedertaal geen Engels is.

Je schrijfmachine of je computer kunnen goed als vervangmiddel voor spraak dienen. Vooral de computer biedt een hele reeks mogelijkheden, zoals kunstmatige spraak, woordbanken, zinnenbanken enz.

Figuur rechts: Letter- en symboolborden



Letter- en symboolborden vergemakkelijken communicatie als je een verstandelijke handicap hebt.

Als je een tracheostomie hebt, en je stem zeer zwak is, kan je beroep doen op **stemversterkers.**

Horen

Als je gehoor gestoord is, kunnen een hele reeks maatregelen je toestand verbeteren. Het volume verhogen helpt

zelden en stoort familie en buren alleen maar.

Een **koptelefoon** met ingebouwde volumeknop kan een goede oplossing blijken als je naar de radio luistert of televisie kijkt. Niet alle TV-toestellen zijn echter uitgerust met een contactpunt voor de koptelefoon.

De meest verspreide manier om het gehoor te verbeteren is het gebruik van een hoorapparaat. Dit bestaat in verschillende versies: zowel apparaten voor in het oor, als voor achter het oor.

Een **lus-versterker-systeem** dat het geluid overbrengt door de lus in je hoorapparaat kan eveneens een oplossing bieden om naar de radio te luisteren of TV te kijken. Hierdoor kan je het effect van een slechte akoestiek of van onnodig omgevingsgeluid vermijden.

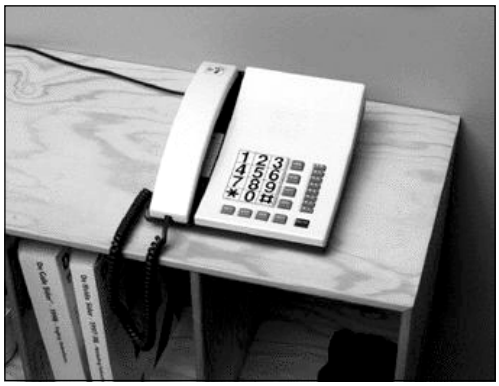
Telefoneren

Er bestaat een breed gamma van telefoontoestellen en accessoires om te helpen bij het gebruik van de telefoon, of je nu gezichtsstoornissen hebt, hardhorig bent, een stemversterker nodig hebt, of problemen hebt met het onthouden van nummers, of met bewegingen.
Hier volgen enkele voorbeelden:

Een **toetsenbord** met extra grote cijfers, dat aan de telefoon verbonden wordt.

Telefoons met een **geheugen voor nummers** zijn beschikbaar met verhoogde toetsen en extra grote cijfers.

De toetsen kunnen in verschillende kleuren zijn, of er kunnen foto's of tekeningen op aangebracht worden. Dit helpt niet alleen mensen met gezichts- of gehoorsstoornissen, maar kan ook nuttig zijn voor mensen met geheugenverlies enz.



De hoorn kan in een **telefoonhouder** geplaatst worden, die op tafel staat.

Er bestaan ook **stem-gekontroleerde telefoons**. Die geven verbinding, of de hoorn nu opgenomen is of niet, zodat je kan rondwandelen in de kamer terwijl je spreekt.

Als je gehoorgestoord bent kan een extra bel of een **oproepaanduider** nuttig zijn. Deze laatste flitst als de telefoon „belt". Er bestaan ook telefoons die zeer luid bellen en je toelaten de beltoon te kiezen uit een reeks tonen. Extra hard bellen kan je ook bekomen door een versterker aan een gewone telefoon te verbinden.

Er bestaan ook telefoons met **tekst in- en/of output**. Dit betekent dat gehoorgestoorde mensen naar elkaar kunnen „schrijven" in plaats van met elkaar te praten. Van dit soort telefoon bestaan er verschillende types, die vrijheid van communicatie bieden aan doven, aan mensen die zowel doof als blind zijn of mensen die een ernstig spraakgebrek hebben.

Veiligheid en alarmsystemen

Als je mobiliteit beperkt is, en je alleen woont kan een veiligheids- en alarmsysteem goede diensten bewijzen.

Geheugen voor nummers

Figuur links: Toetsenbord met extra grote letters

Figuur rechts: Televisievergroter

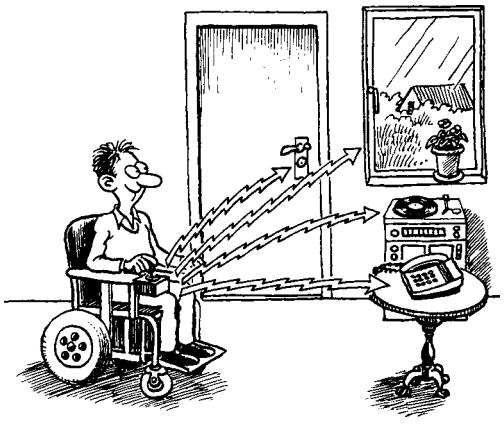
Het systeem bestaat uit een alarmoproep, die via het plaatselijke of nationale telefoonnet gaat en die geactiveerd wordt door een druk op een toets. Het zendertje kan aan een touwtje om de hals gedragen worden of in een zak. Als het alarm geactiveerd wordt, wordt het signaal ontvangen op het dichtst-bijzijnde politiebureau of in een lokaal dienstencentrum. Sommige alarmsystemen laten een direct contact toe met de staff van het dienstencentrum.

Naar de radio luisteren en T.V. kijken

De **bedieningspanelen** van radio's en TV-toestellen zijn onderling nogal verschillend, dus zou je best een beetje rondkijken, eer je belist wat te kopen. Kleine knopjes kunnen moeilijk om te draaien zijn als je arthritis of reuma hebt.

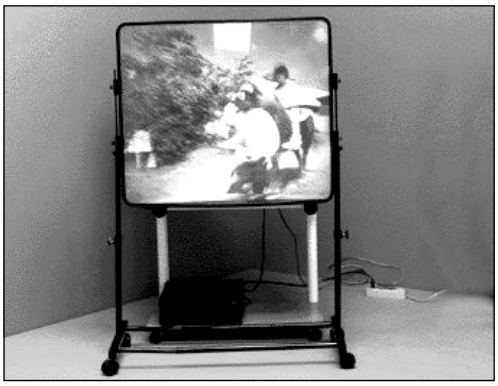
Als je je moeilijk voortbeweegt kan de **afstandsbediening**, die tegenwoordig bij alle radio's en TV-toestellen geleverd wordt, goede diensten bewijzen. Kleine knopjes op de afstands-bediening kunnen moeilijk te gebruiken blijken, als je je vingerbewegingen moeilijk beheerst.

Omgevingscontrole



Radio- en TV-bediening kunnen ook aangesloten worden op een systeem van **omgevingscontrole** dat goed lijkt op de gewone afstandsbediening. Zo'n omgevingscontrole laat je bovendien toe, niet alleen radio en TV, maar ook lampen, deuren enz. te bedienen terwijl je in je stoel blijft zitten. (Zie "Omgevingskontrole-systemen blz. 71).

Als je gezicht vermindert kan een **televisievergroter** - een grote schermvergroter die vóór het TV-toestel geplaatst wordt - goede diensten bewijzen.



Hulpmiddelen voor cognitieve functies

Als je problemen hebt met het verstaan, beleven en voorzien van bepaalde gebeurtenissen, met het je herinneren en organiseren van je dagelijkse activiteiten, dan kan je baat hebben bij het gebruik van cognitieve assistentie-technologie. Hierbij is het van groot belang een grondige analyse te maken van de eigenlijke problemen van de persoon bij het omgaan met de dagelijkse activiteiten, om aan de persoon aangepaste hulpmiddelen te vinden. (Zie "Informatie bronnen en professionals" blz. 74).

De technologie en de hulpmiddelen op gebied van cognitieve funkties zijn zeer gevariëerd en speciaal aangepast aan de problemen van een bepaalde persoon. De volgende lijst van voorbeelden is dan ook verre van volledig, en alleen bedoeld om de lezer een idee te geven welke hulpmiddelen een persoon met kennisproblemen nodig heeft.

Een gewone kalender, of een zelfgemaakte, met **prentjes voor dagen en activiteiten** kan helpen, als je het moeilijk hebt om de activiteiten van een dag of een week te overzien.

Je kan ook je wekker instellen als je je **een afspraak moet herinneren** of een TV-programma dat je wil zien.

Als je af en toe vergeet het fornuis uit te schakelen, dan kan je een **„aan-uit-timer"** gebruiken, die je fornuis of een ander elektrisch apparaat uitschakelt een bepaalde periode nadat je het gebruikt hebt.

Soms is het moeilijk de etiketten te lezen op de verschillende flessen die je

gebruikt bij het koken, schoonmaken of bij je persoonlijke verzorging. Je kan dan kleine zelfklevende prentjes gebruiken om de flesjes te markeren. Op dezelfde manier kan je afbeeldingen op je kasten of op andere plaatsen, plakken om makkelijk te vinden wat je zoekt.

Als je van koken houdt, maar moeite hebt om recepten te lezen of te verstaan, kan je **recepten in beeldjes** gebruiken of een bandopnemer, die je zegt wat te doen.

Zo kan je ook **op band opgenomen boeken** of kranten gebruiken als je er moeite mee hebt die dingen te lezen.

Als je graag wandelt, maar vaak verloren loopt, gebruik dan een **mobiele telefoon** waarbij de nummers van mensen die je kunnen helpen voorgeprogrammeerd zijn op één toets, die je bijvoorbeeld kan merken met kleuren of kleine fotootjes. Over telefoneren, zie blz. 51.

Hulpmiddelen voor persoonlijke verzorging

Persoonlijke verzorging is een zeer privaat en belangrijk gebied voor ieder van ons. In dit hoofdstuk vind je informatie over de meest gebruikelijke hulpmiddelen die ter beschikking staan voor persoonlijke verzorging.

Zich wassen, een bad of een stortbad nemen

Het is een goed idee om **thermostatische mengkranen** te installeren, die automatisch de temperatuur regelen, en voorkomen dat mensen met een verminderde gevoeligheid zich verbranden.

Een bad nemen

Een badkuip kan moeilijker te gebruiken zijn dan een stortbad, als je makkelijk je evenwicht verliest, stijve spieren hebt of een beperkte mobiliteit.

Er moeten **handgrepen** aan de muur bevestigd worden, misschien in kombinatie met een **steunreling** die **in de vloer** vastgemaakt is. Badrelingen om over de rand van het bad te klemmen kunnen ook nuttig zijn.

Badrelingen

Veel mensen ondervinden dat gaan zitten in, of opstaan uit, het bad moeilijkheden oplevert. Om aan dit probleem te verhelpen kan een **badzitje**, eventueel met rugleuning, helpen. Ook een plank die op de randen van het bad rust, of stevig vastgemaakt is aan de zijden van het bad, kan een comfortabele oplossing zijn. Draaistoelen voor het bad bestaan ook, en maken de kuip makkelijker toegankelijk.

Badzitje

Om het risico op slippen te beperken kunnen **anti-slipstroken** op de bodem van het bad bevestigd worden.

Badstoel

Badzitjes om een stortbad te nemen bestaan met of zonder arm- en rugleuningen, wielen en in een aantal maten en hoogten. Sommige modellen kunnen aan de wand van de douchecel bevestigd worden en opgeklapt worden wanneer niet in gebruik. Ook beklede

stoelen om doorligwonden te voorkomen, bestaan.

In de douchecel dienen handrelingen aangebracht te worden om gaan zitten en opstaan te vergemakkelijken.

Badzitje vastgemaakt aan de muur van de badkamer. Het kan opgeplooid worden als het niet gebruikt wordt.

Als je niet bij de mengkraan kan als je onder de douche zit, kan je een **handdouche** gebruiken met een aan/uit knop op de sproeikop.

Handen en gezicht wassen

Figuur rechts: Tandenborstel

In de hoogte verstelbare wasbak

Als de wasbak zowel gebruikt wordt door mensen die staan als door mensen die zitten, kan je overwegen een **in de hoogte verstelbare wasbak** te gebruiken. Manueel zowel als elektrisch aangedreven wasbakken zullen natuurlijk moeten voorzien zijn van een flexiebele afvoerbuis om het op en neer bewegen mogelijk te maken.

Verlengde handvaten

Kleine knoppen en handvaten zijn makkelijker te gebruiken als je een kraanopener met **verlengde handvaten** gebruikt. Je kan ofwel de oude handvaten, ofwel de hele mengkraan vervangen door een model met verlengde handvaten, of één dat beter geschikt is voor de gebruiker. Verlengde handvaten bestaan zowel voor kranen met één handvat als voor kranen met twee handvaten.

Een kam, badborstel enz. gebruiken

Als je problemen hebt met het gebruik van kleine voorwerpen zoals een kam en een tandenborstel kies je best een model met grote of gebogen handvaten. Je kan de handvaten omwikkelen met plasticine of een zacht soort schuimrubber om de gewenste dikte te bekomen, ofwel voorwerpen kopen die al voorzien zijn van grotere handvaten. Voor messen en scharen kan de plasticine op de gewenste lengte gesneden worden. De plasticine-buisjes bestaan in verschillende diameters.

Als je je nek of je rug niet kan bereiken kan je kammen en badborstels of sponzen gebruiken met verlengde of gebogen handvaten.

Voor wie niet bij zijn voeten kan, is er een **speciaal ontworpen tenenwasser** die bestaat uit een lamswollen sponsje op een lange steel met makkelijk te grijpen handvat.

Zich aan- en uitkleden

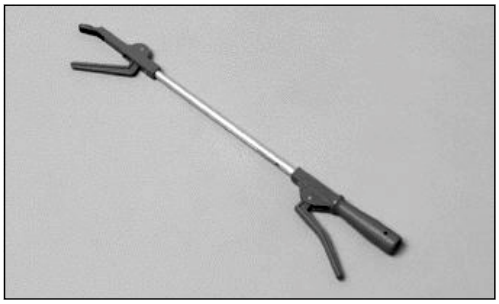
Als je een deel van je beweeglijkheid verloren hebt, of maar één hand meer hebt, kan je - in kombinatie met goed ontworpen kleding - verschillende kleine toestelletjes gebruiken om het aan- en uitkleden te vergemakkelijken.

Brede mouwen en armsgaten maken het makkelijker om jassen en mantels

enz. aan te trekken. Nauw aanluitende kledij, en kleren die over het hoofd moeten getrokken worden, kan je best vermijden. Sluitingen vooraan - bv. een bh met vóórsluiting - zijn makkelijker. Kleren uit gladde stof of met een gladde voering zijn makkelijker aan- en uit te trekken.

Figuur links: Kleedstok

Als je problemen hebt om je nek of je rug te bereiken zou een **kleedstok** nuttig kunnen zijn. Die kleedstok kan ook van pas komen als het armsgat net dat kleine stukje te ver is, of de schouderbandjes of de sokken tegenwringen. Kleedstokken of -haken bestaan met verschillende soorten haakjes aan het ene en een rubberen handvat aan het andere eind, om te helpen bij het aan- en uittrekken van de kleren. Als je een doe-het-zelf stok wil maken, gebruik dan een borstelsteel of een stuk buis met een haak aan het eind.



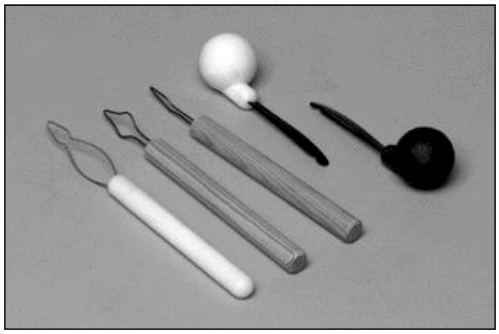
Figuur links: Reikstok

Een **reikstok** is een nuttige „helpende hand“ om naar kleren te reiken of mouwen aan te trekken. Reikstokken bestaan in verschillende types, gemaakt uit verschillende materialen en met verschillende soorten grepen. Sommige zijn opvouwbaar.

Knopen en ritssluitingen

Knopen en knoopsgaten moeten makkelijk dicht te maken zijn, maar een **knoopjeshaakje** komt altijd van pas. Je steekt het door het knoopsgat, grijpt de draad van de knoop vast en trekt de knoop met een draaiende beweging door het knoopsgat.

Je kan knopen ook vervangen door velcro-sluitingen, die geen handigheid vereisen en met één hand kunnen gesloten worden. Als je de knopen aan een hemd wil vervangen door een velcro-sluiting, naai dan de knoopsgaten dicht en naai de knoopjes bovenop de vroegere knoopsgaten. Het hemd zal er niet anders uitzien dan vroeger, maar véél makkelijker „dicht te knopen“ zijn.



Knoopjeshaakje

Ritssluitingen kunnen hard werk zijn. Om dit makkelijker te maken kan je er een **rits-trekker-lus** aan vastmaken, of anders een kleedstok of -haak gebruiken.

Als je maar zeer weinig kracht meer hebt, of een prothese of beugel, kunnen je kleren aangepast worden met ritssluitingen in de naden, om knopen kompleet overbodig te maken, en je in staat te stellen je broeken en mouwen volledig open te doen. Dit zal aan- en uitkleden veel makkelijker maken, zowel voor jou als voor je assistent.

Sokken en schoenen aan- en uittrekken

Sokkenaantrekker

Als je moeilijk je voeten kan bereiken om je sokken en schoenen aan te trekken, zet je voet dan op een **voetbankje**. Als dat niet helpt, gebruik dan een **sokken-**

aantrekker. Sokken- en kousenaantrekkers bestaan in verschillende versies, zowel om één sok per keer als om beide sokken ineens of zelfs panties aan te trekken. Sommige types zijn makkelijker in het gebruik dan andere, maar na verloop van tijd wen je er wel aan.
Een **schoenlepel met een lang handvat** helpt je je schoenen aantrekken zonder te moeten buigen.

De meest comfortabele oplossing is, schoenen zonder veters te dragen, maar waar gewenst kunnen elastische veters gebruikt worden. Zo vorm je schoenen met veters voorgoed om tot aanstekers, waarbij je nooit meer veters hoeft te knopen.

Kleren voor rolstoelgebruikers

Kleding die speciaal ontworpen is voor rolstoelgebruikers, bestaat in verschillende vormen. **Overalls voor rolstoelgebruikers** zijn ontworpen voor mensen die zitten en kunnen gebruikt worden in plaats van gewone buitenkledij. De overalls bedekken het bovenlichaam, benen en voeten. Er bestaan echter ook knie- en voetoveralls.

Voor mensen in een rolstoel zijn speciaal ontworpen kleren verkrijgbaar.

Toilet

Het toilet gebruiken

Toilet met verhoogde zitting

Om het toilet beter bereikbaar te maken is de juiste hoogte van essentiëel belang. Er zijn verschillende manieren om voor een hogere zitpositie te zorgen. Een verhoogd toilet kan het gewone toilet vervangen; of het gewone toilet kan op een verhoogde basis geplaatst worden, die beschikbaar is in verschillende maten.

Ofwel kan er een hogere zitting op het toilet gemonteerd worden, die in vast of verwijderbaar model bestaat. Een vrijstaand model bestaat ook. Sommige van deze versies zijn verstelbaar.

Figuur rechts: Toiletstoel

Als je een nog hoger toilet nodig hebt, dan kan een toiletstoel op wielen, die over het bestaande toilet gereden wordt een oplossing zijn.

Een verhoogd toilet met een zit die lichtjes naar de voorzijde afhelt komt goed van pas voor patiënten die herstellen van een operatie. Indien nodig bestaan er ook modellen die kunnen dienen voor mensen die slechts één afhellende helft nodig hebben.

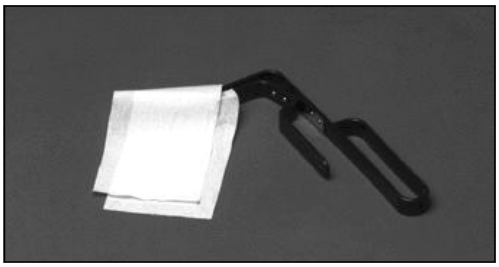
Armrelingen kunnen bevestigd worden aan het toilet, aan de muur, op de vloer of vrijstaand. De meeste rails die aan de wand bevestigd zijn kunnen tegen de wand opgeklapt worden, om uit de weg te zijn wanneer de rolstoelgebruiker zich zijdelings beweegt tussen toilet en rolstoel.

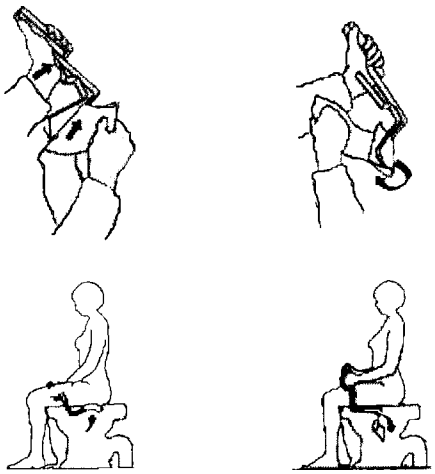
Figuren rechts: Armrelingen

Als geen van deze oplossingen voldoende steun bieden, kan de **aanpasbare toiletstoel** misschien een oplossing bieden. Deze toiletstoel, aangedreven door een motor, laat toe de zitting omhoog te brengen en naar voor te laten hellen.

Toiletstoelen bestaan in **verschillende vormen:** met een open voorzijde, die ook als bidet kan gebruikt worden, extra breed en met een anatomisch gevormde zitting, comfortabel voor zwaardere personen en een gebogen, komvormige zitting die voor stabiliteit en evenwicht zorgt.

Losse deksels die op de zitting passen zijn ter beschikking in een aantal modellen, zoals opblaasbare zittingen of zitingen gemaakt van zachtvezelig materiaal.





Figuuren links:
Speciale tangen

Als het moeilijk is zich schoon te maken, kan men **speciale tangen** voor toiletpapier gebruiken. Het papier wordt vastgemaakt en rond de tang gerold. Als deze maatregelen niet volstaan bestaan er ook toiletten met **ingebouwde bidet** en een **luchtdroger**-funktie.

Voor hen die minder mobiel zijn kan een **commode** naast het bed een goede oplossing bieden. Deze zijn te bekomen in verschillende modellen, voor een emmer of een bedpan en voorzien van een deksel. Commodes op wielen of een kombinatie van commode en badstoel zijn ook verkrijgbaar.

Incontinentie

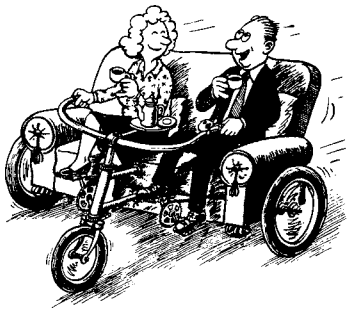
Er bestaat een groot assortiment hulpmiddelen, voor de verschillende vormen van incontinentie die bestaan. **Luiers en onderleggers** voor zowel mannen als vrouwen zijn beschkbaar in veel verschillende vormen. Er bestaan ook **urine- en faecescollectoren**.

Er bestaat een groot gamma **broeken en onderleggers voor stoelen en bedden**. Deze hulpmiddelen bestaan in verschillende vormen, materialen en funkties, om voor iedereen geschikt te zijn. Er bestaan ook trainingsmiddelen. Op dit gebied is het zeer belangrijk een grondige analyse te doen, om de beste oplossing te vinden, en daarbij ook aan training, medicijnen of zelfs chirurgie te denken. Neem contact op met de bevoegde professionals, zie blz. 80.

Seksuele activiteiten

Hulpmiddelen voor training en als hulp bij seksuele activiteiten zijn beschikbaar in verschillende vormen en maten. **Vibrators en massagetoestellen** kunnen helpen bij het bereiken van orgasme, erectie en/of ejaculatie. Ook bestaan er een aantal **dummies** bv. penis-, vagina- en totale lichaamsdummies. Indien je problemen hebt bij het hebben van seksuele betrekkingen door functionele beperkingen, bestaan en een aantal **zitjes en kussens** om de daad mogelijk te maken.

Ook op dit vlak is een grondige evaluatie van groot belang. Neem contact op met de bevoegde professionals, zie blz. 80.



Hulpmiddelen i.v.m. persoonlijke mobiliteit

Mobiliteit is de mogelijkheid waarover een persoon beschikt om zich in zijn omgeving voort te bewegen. Als we het hebben over hulpmiddelen i.v.m. mobiliteit, denken we meestal aan stap-hulpen of rolstoelen. Dit zijn ongetwijfeld de meest gebruikte hulpmiddelen om zich voort te bewegen, en er bestaan honderden verschillende modellen, waaruit men met grote zorg moet kiezen zodat ze zo goed mogelijk aangepast zijn aan de eigen noden van de gebruiker. Er bestaan echter nog veel andere hulpmiddelen om zich voort te bewegen, en hierover willen wij het in dit hoofdstuk hebben.

Steun bij het stappen

De omgeving, de straten, de winkels verschillen onderling zeer als het op toegankelijkheid aankomt. Kies straten met niet te veel obstakels zoals trappen, niveauverschillen, moeilijke, zware deuren enz. Spreek met je plaatselijke bestuurders over je moeilijkheden, om in het licht te stellen hoe belangrijk het voor jou is, vrij te kunnen rondbewegen. (Zie “Aanpassingen aan de omgeving” blz. 12.,” Controle hebben over de omgeving” blz. 71. Zie ook de bladzijden met informatiebronnen blz. 74, “Design-voor-allen” blz. 87. ADA - de “Amerikanen met een handicap-wet” blz. 91).

Wandelstokken kennen we allemaal, en er bestaan er in alle mogelijke variëteiten: aanpasbare stokken, stokken met veel verschillende handvaten, alleen rechtop staande stokken, opvouwbare stokken, stokken met drie of vier „voetjes“ (driepoot- en vierpootstokken) elleboogkrukken, voorarmkrukken en okselkrukken.

Stokken met een zitje bestaan ook.

Stapramen hebben gewoonlijk vier poten en twee handvaten. Ze verminderen het gewicht dat door de benen gedragen moet worden, en helpen bij het evenwicht. Ze kunnen in de hoogte verstelbaar zijn, opvouwbaar, met verschillende soorten handgrepen en ze kunnen aangepast worden voor mensen met maar één hand. Vaak kan je wieltjes bevestigen aan de voorste poten. Er bestaan zelfs tweezijdige ramen, met een scharnier aan de voorkant, dat toelaat elke kant onafhankelijk van de andere te bewegen, wat een normaal stappatroon bevordert. Er bestaan ook hoge stapramen, met armleuningen en een handvat vooraan.

Rollators en karretjes zijn nuttig om steun en zelfzekerheid te geven aan iemand die niet stabiel stapt. Een **standaard rollator** heeft twee vaste wielen aan de voorkant en twee pootjes aan de achterkant. Een **vierwiel-rollator** heeft twee vaste wieltjes achteraan en twee vaste of zwenkende wieltjes voor-aan. Ze zijn in de hoogte aanpasbaar en ze hebben allemaal een of ander soort remmen. Je kan rollators krijgen met bakjes, mandjes en zitjes. Een **karretje** is voor gebruik binnenshuis en is niet meer dan een rekje met schappen en vier wieltjes.

Rondrijden in een rolstoel

Het voornaamste onderscheid binnen het domein van de rolstoelen is dat tussen de **manuele en de aangedreven**

rolstoelen. Een manuele rolstoel kan ontworpen zijn om zelf voort te bewegen, of om geduwd te worden door een helper. Een rolstoel die je zelf „bestuurt“ door de wielen met je handen te bewegen is een zelfvoortbewogen rolstoel. Ook aan deze modellen zijn meestal handvaten om voortgeduwd te worden, als je dat verkiest. De rolstoelen die bedoeld zijn om door een helper voortgeduwd te worden kunnen ontworpen zijn enkel voor transport, of anders om ook om het grootste deel van de tijd in te blijven zitten. Vaak worden deze laatste “komfort rolstoelen” genoemd en hebben ze komfortabele zetels als zitje. Veel van de manuele modellen kunnen opgevouwen worden om in een personenwagen vervoerd te worden.

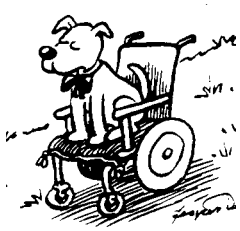
Er bestaan kleine motortjes die op manuele rolstoelen kunnen gemonteerd worden. Dit geeft je aandrijfkracht als je ze nodig hebt, of hulp voor een assistent met weinig kracht.

Voor dagelijks gebruik, of voor hen die een aktief leven leiden, werden **zeer lichte en performante rolstoelen** ontwikkeld. Dit zijn zelfbestuurde manuele rolstoelen, die gewoonlijk lichter zijn en makkelijker voort te bewegen dan de konventionele modellen, maar daardoor misschien ook minder stabiel. Ze vereisen minder energie om voort te bewegen, en laten de gebruiker zo toe, zich op moeilijker terrein te begeven of langere afstanden af te leggen. Vaak kunnen ze aangepast worden aan je eigen specifieke noden. Sommige hebben een vast kader en kunnen daarom niet opgevouwen worden op de gewone manier, al kan je meestal wél de rug plooien. Ze kunnen echter wel ontmanteld worden door de *quick release* wielen te verwijderen en kunnen zo toch in de auto vervoerd worden. Andere modellen zijn zeer versatiel, wat betekent dat de plaats van de wielen, de zitting, de rugleuning, de armsteunen enz. kunnen aangepast worden aan jouw speciale wensen, vorm en maat.

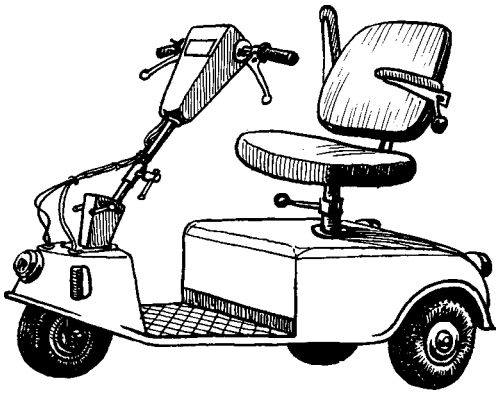
Aangedreven rolstoelen bestaan zowel uitsluitend voor gebruik binnenshuis als voor gebruik binnen- én buitenshuis.

Elektrische rolstoel

Deze rolstoelen kunnen breder en zwaarder zijn dan manuele, omdat ze batterijen hebben. De meeste van hen kunnen niet ontmanteld worden. Een kleine minderheid kan wèl relatief gemakkelijk ontmanteld worden eens de batterijen verwijderd zijn. Dan kunnen ze opgevouwen en in een auto vervoerd worden. Sommige modellen zien eruit als gewone (manuele) rolstoelen met een motor. Er bestaat ook een gamma van binnenhuis-scooters, waaraan veel mensen de voorkeur geven boven een gewone stoel.



De meeste **aangedreven stoelen** beschikken over de mogelijkheid van gecomputeriseerde besturing. Zo kan je voor je rolstoel verschillende manier kiezen om de besturing in te stellen, bijvoorbeeld een maximale snelheid, een snelle of trage stop, een wijde draaicirkel of een kleine, snel of traag optrekken. Dit laat toe een speciale programmering te maken voor iedere gebruiker, en om het programma te veranderen voor gebruik binnen- of buitenshuis.



Een scooter

Aangedreven rolstoelen zoals scooters en buggies zijn alleen bedoeld voor gebruik buitenshuis. Deze rolstoelen maken het de gebruiker mogelijk zich

buiten vrij te bewegen, maar omdat ze meestal te groot zijn voor gebruik binnenshuis, zal de gebruiker vaak nog in staat moeten zijn, nog een paar passen te zetten, om de plaats die hij bezoekt, te kunnen binnengaan.

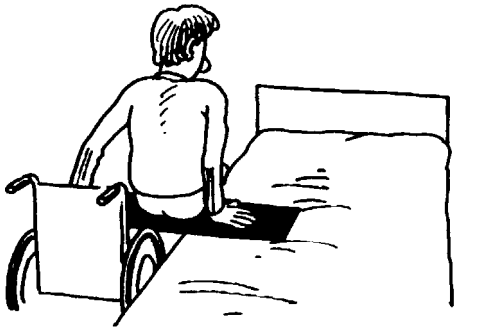
Sommige binnen/buiten aangedreven rolstoelen zijn uitgerust met een mechanisme om de zitting te verhogen. Zo kan de gebruiker al zittend verschillende centimeters in de hoogte geduwd worden. Dit kan praktisch zijn, bijvoorbeeld om bij de hoogste schuif van een archiefkast te raken.

Een **sta-mechanisme**, dat de gebruiker van een zittende naar een staande houding brengt, kan zowel op zelfaangedreven als op elektrische rolstoelen gemonteerd worden. Dit mechanisme stelt mensen in staat met steun te staan om te werken of in het sociale verkeer, en heeft ook het medische voordeel, dat het de druk verlicht.

Om doorligwonden te voorkomen, en voor mensen met incontinentie, bestaan er kussens in verschillende modellen en materialen (bv. gel, schuim ...),Vraag aan je adviseur om er een aantal te mogen uitproberen vóór je er een uitkiest dat het best geschikt is voor jou.

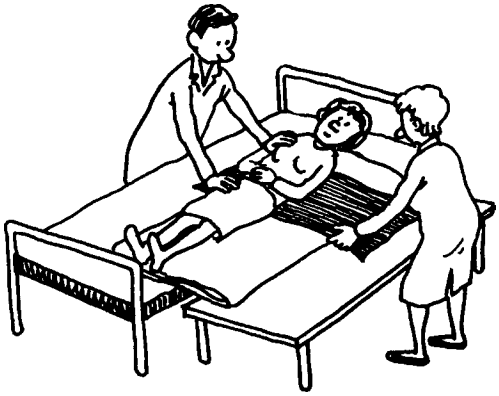
Er bestaan ook kleine kussentjes die je aan je zitvlak kan vastmaken. Op die manier kan je uit je rolstoel komen en op een gewone stoel zitten, bv. in de wagen of in het theater enz.

Transfers, draaien en tillen



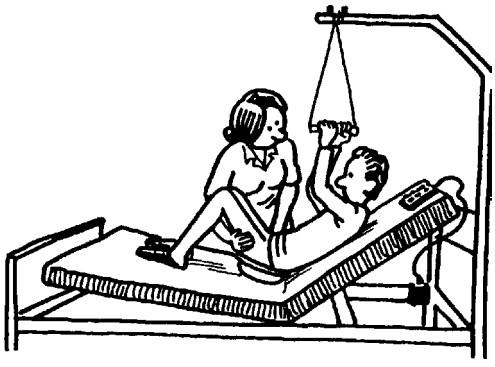
Een **transferbord** kan gebruikt worden om de afstand tussen één plaats en een andere te overbruggen.

Een **draaischijf** kan nuttig zijn als de persoon voor korte perioden kan staan.



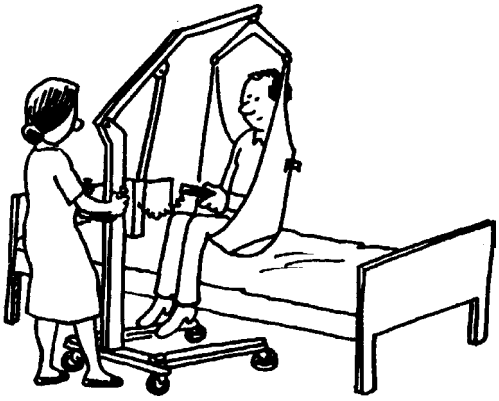
Schuivende lakens en kussens kunnen nuttig zijn bij het bewegen en zich rechtzetten in bed of in een stoel.

Ophefstaven bestaan in veel modellen voor bedden, stoelen, en badkuipen. Zij vormen een nuttige hulp voor mensen met sterke handen.

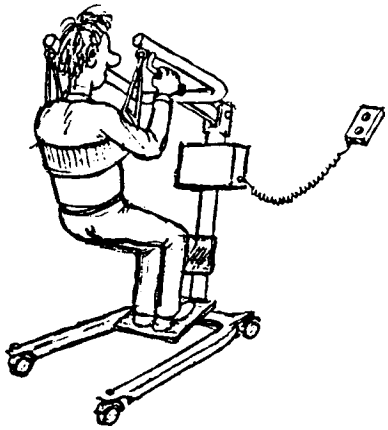


Een **mobiele „personenlift“** wordt gebruikt om mensen op te tillen en ze van één plaats naar een andere over te brengen. Ze staat op de vloer en heeft wieltjes. Er bestaan verschillende types liften en dus is het belangrijk dat de

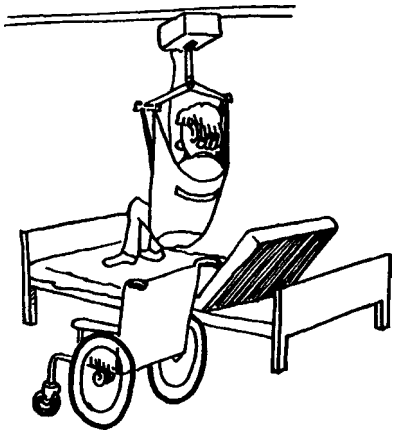
gehandicapte en zijn familie betrokken worden bij de evaluatie en de keuze van de lift. Ze bestaan in een hydraulische/ manueel bediende en een elektrisch bediende versie. Om een personenlift te gebruiken is altijd een helper vereist.



Eén type lift wordt een **"staande lift"** genoemd. Deze tilt de persoon op terwijl hij staat op zijn benen die zodanig ondersteund wordt dat de persoon niet kan vallen. Veel mensen - de helpers inbegrepen - vinden dit type lift veel beter geschikt dan het traditionele type.



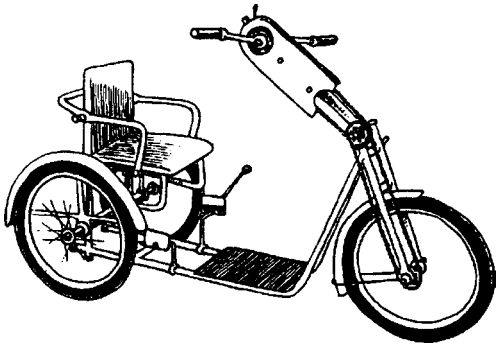
Een **elektrische personenlift** bestaat uit een kraanmotor, bevestigd aan een karretje, een baar met draagriemen of andere hulpstukken, die bevestigd is aan één kant van een lus die in de motor vastgemaakt is, en trekkoorden of een hangende controledoos. De lift loopt door een rail die ofwel aan het plafond of aan de muur bevestigd is, of op een rail die bevestigd is op een verrijdbaar onderstel. Dit toestel is aangewezen voor een helper die geen verrijdbare lift kan gebruiken en in sommige gevallen kan ze door de gebruiker zelf bediend worden. Hij is ook vooral aanbevolen waar er weinig ruimte is om te manoeuvreren.



Fietsen

Een **tandem** is een fiets voor twee personen die kan gebruikt worden door gehandicapten en blinden die een normale kracht in hun benen hebben.

Een **handaangedreven fiets** is dan weer bestemd voor mensen met zeer weinig kracht in de benen. Een klein hulpmotortje kan aan de fiets bevestigd worden om je bergop te helpen.



Voor gebruikers van een manuele rolstoel bestaat er een voorwiel, verbonden aan de rolstoel, zodat met zittend in de rolstoel kan 'fietsen' met handen en armen.

Autorijden

Omdat het met de toegankelijkheid van straten en het openbaar vervoer meestal droevig gesteld is, is het voor veel gehandicapten onontbeerlijk om een eigen wagen te hebben, om te winkelen, te gaan werken, familie te bezoeken enz.. (Zie "Design-voor-allen", blz. 87).

Als je goed hoort en ziet kan je een auto besturen, zelfs met zware fysieke beperkingen. Geavanceerde technologie maakt haast ongelooflijke dingen mogelijk, maar het vraagt telkens veel moeite en tijd om in een auto te gaan

zitten. Als je zelf geen auto kan besturen, is het misschien mogelijk om de auto toegankelijk te maken voor je rolstoel en het besturen aan een helper over te laten.

Hoe dan ook, een personenwagen kan op verschillende manieren aangepast worden om het besturen ervan mogelijk te maken voor mensen met slechts één hand, met zwakke handen en armen, vanuit je rolstoel e.d.m.. Je kan de auto uitrusten met speciale zetels, kussens en liften voor mensen én rolstoelen. Ook zijn er veel individuele aanpassingen mogelijk om in en uit de auto te stappen, en om transfers uit te voeren voor jou, je rolstoel, je stapraam enz.

(Zie “Birthe. Aanpassen van een auto”, blz. 39).

Trappen klimmen

Sommige rolstoelen zijn zo gemaakt, dat ze een trap opkunnen. Een andere manier om een trap op te raken is een zogenoemde **traplift**, die de rolstoel de trap op brengt. Sommige van deze modellen kan de rolstoelgebruiker zelf bedienen, voor andere heb je een helper nodig.

Hulpmiddelen in het huishouden

Het huis of de flat in orde houden, eten koken, enz. zijn andere essentiële activiteiten om onafhankelijk te blijven. In het volgende deel wordt een aantal hulpmiddelen voor in de huishouding beschreven.

Inrichting van de keuken

Hier volgt een lijst - zij het geen volledige - van aanbevelingen om de keuken in te richten zodat ze geschikt is voor rolstoelgebruikers.

Hierbij is het van belang contact op te nemen met deskundige adviseurs, om de juiste oplossingen te vinden. (Zie “Aanpassingen aan huis en omgeving”, blz. 12. “Informatiebronnen”, blz. 74. “Professionelen” blz. 77. “Design-voor-allen” blz. 87. “Design en gebruiks-vriendelijkheid”, blz. 88).

Opdat een rolstoelgebruiker in een keuken zou kunnen werken, moet deze een vrije draaicirkel hebben van minimum 170 x 170 cm.

De meeste activiteiten in een keuken gebeuren aan de wasbak, het fornuis en het werkvlak tussen beide. Onder het werkvlak mogen **geen kastjes** zijn, zodat iemand eraan kan zitten en werken.

Tussen fornuis en oven moet er een warmtebestendige plaat zijn, waarop hete pannen en bakplaten kunnen geschoven worden.

De **wasbak** moet **ondiep** zijn, zodat de gebruiker er met zijn benen onder kan en de afloop moet achteraan zitten. Onder de wasbak moet isolatie voorzien worden, om te voorkomen dat rolstoel-gebruikers die geen gevoel meer hebben in de benen, zich verbranden.

Voor een rolstoelgebruiker kan het nuttig zijn dat de **legplanken** in de kastjes bovenaan **van glas** zijn, zodat je van onder kan zien wat er op staat. Bij de onderste kastjes verdienen schuiven de voorkeur, omdat je daarvan makkelijker de inhoud kan zien.

Koken

Een **verstelbare stoel** en een **rolwagentje** om dingen te verplaatsen, zouden goede hulpmiddelen kunnen zijn bij het werk in de keuken. Voor visueel gehandicapten maken **contrasterende kleuren** het makkelijker om de verschillende voedingsstoffen, schalen en werktuigen van elkaar te onder-scheiden.

Elektrische keukentoestellen zoals de keukenrobot om te hakken, mengen en kloppen vormen een grote verbetering, omdat ze bepaalde kleine klusjes van je overnemen. Er zijn nog een aantal

andere hulpmiddelen te verkrijgen : elektrische aardappelschillers, elektrische snijmachines, elektrische waterketels, eierkokers, en vruchtenpersen.

Als je er moeite mee hebt eraan te denken om elektrische toestellen uit te schakelen, kan je een van de verschillende bestaande automatische aan/uit-schakelaars gebruiken.

Figuur links: Panhouder

Zorg er, terwijl je aan het koken bent, voor, dat de kookpannen zo stabiel mogelijk gehouden worden door middel van een **panhouder**. De panhouder bestaat in verschillende uitvoeringen, zoals een aanpasbare panhouder, die voor pannen van verschillende hoogte kan dienen, of de kleinere houders die aan het werkvlak bevestigd worden met magnetische klemmen of zuignappen. Om te vermijden dat je zware pannen moet opheffen, kan je een **kookmandje** gebruiken om groenten e.d.m. te koken. Aanpasbare afgietdeksels zijn nuttig om met één hand het water uit een kookpan af te gieten.

Figuur links: Kookmandje

Over het algemeen zijn sauspannen makkelijker te gebruiken met één hand. Maar zowel sauspannetjes als braadpannen zijn met twee handvaten verkrijgbaar.

Verstelbare gekleurde deksels

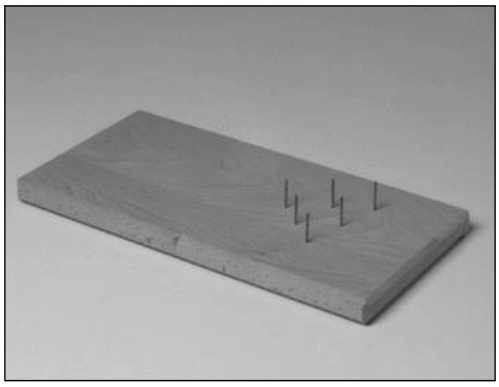
Als je visueel gehandikapt bent, of slecht hoort, kan je een **„lawaaimaker“** in de pan leggen. Dit is een klein metalen plaatje, dat brobbelende geluidjes maakt als het water kookt.

Keukentangen zijn nuttige werktuigen om vlees in de pan om te draaien of te roeren. Je kan ze krijgen met een veer in het handvat, zodat ze automatisch weer open springen.

Restjes vocht uit een braadpan gieten kan moeilijk tot onmogelijk zijn, als je maar één hand hebt. Gebruik in de plaats een **zuiger** om het vocht op te zuigen.

Lange **barbecue-handschoenen** geven een goede bescherming als je kokend voedsel transporteert.

Snijden, hakken, raspen en in plakjes snijden

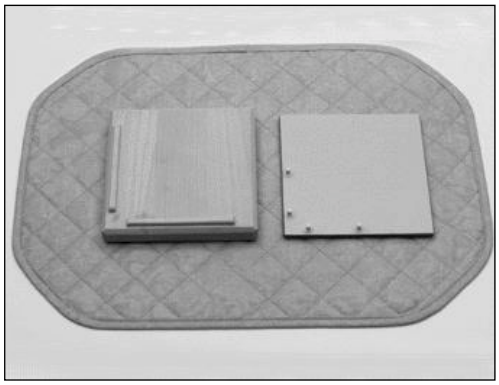


Snijplanken

Als je maar één hand kan gebruiken, of geen dingen kan vastgrijpen, kan je **speciale voorbereidingsplanken** gebruiken. **Snijplanken** met een steekpen houden de etenswaren, zoals brood, groenten, vlees, of zelfs serviesgoed zoals kommen en borden, op hun plaats. De plank - verkrijgbaar in allerlei maten - heeft onderaan

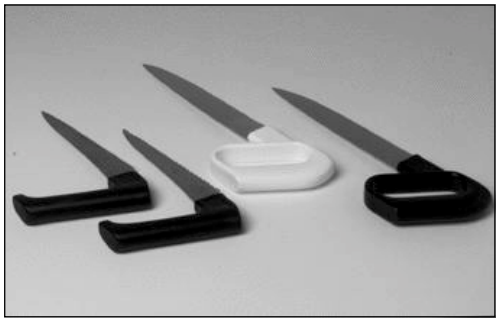
zuignapjes of een anti-slip rubberlaag om te verhinderen dat ze gaat schuiven. Gelijkaardige snijplanken met klemmen houden voorwerpen van verschillende afmetingen vast: brood, aardappelen, kommen en glazen.

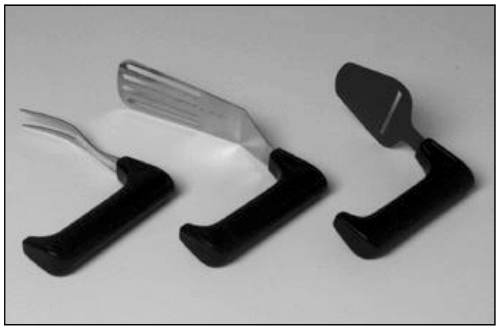
Snijmachine



Een **snijmachine** helpt bij het snijden van brood, of het versnijden van vlees. Het mes wordt tussen twee verticale stangen gezet om het snijden te kontroleren. Een boterplank met opstaande L-vormige of kantige hoeken aan één kant, vergemakkelijkt het smeren met één hand.

Mes met hoekig handvat





Werktuigen met **gebogen, makkelijk te grijpen handvaten** zijn comfortabeler voor mensen met weinig of verminderde kracht. Messen om vlees en brood te snijden, vorken om te roeren en kaasmessen zijn allemaal te verkrijgen met gebogen handvaten.

Elektrische messen of snijmachines kunnen ook een goede oplossing zijn.

Als je visueel gehandicapt bent, vormen een snijplank met aanpasbare kanten of een snijmachine met aanpasbaar snijblok een goede oplossing, die je toelaat brood of vlees op de gewenste dikte te snijden

Afspoelen en schillen

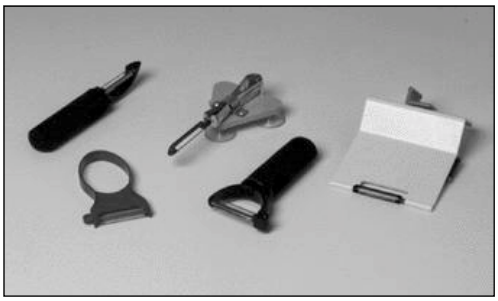
As je maar én hand hebt, of het over het algemeen moeilijk hebt om iets vast te houden, gebruik dan een **aardappelschiller** met zuignapjes of vastgeklemd aan de rand van het werkvlak.

Ook **een op de tafel vastgemaakte rasp** met **schilraam** kan je kopen. Een aardappelhouder met zuignapjes houdt de aardappel vast terwijl hij geschild wordt. En ook groentenborstels bestaan met zuignapjes.

Meten en wegen

Voor visueel gehandikapten bestaan er weegschalen met grote, **makkelijk afleesbare cijfers**. Een andere oplossing is het gebruik van lepels en maatbekers met verschillende inhoud.

Openers



Een aan de muur bevestigde blikopener met aanpasbaar platform is een goede oplossing, maar er bestaan ook elektrische blikopeners.

Bokaalopeners in verschillende maten en types bestaan ook, aan de muur bevestigd, op de rand van het werkblad vastgeklemd, of om in de hand te houden.

Melkbrikken zijn meestal moeilijk open te krijgen. Gebruik hiervoor één van de verschillende speciale openers of een combinatieopener.

Kroonkurken kunnen makkelijk verwijderd worden ofwel met een **aan de muur bevestigde flessenopener** of met **kapjes** die het makkelijk maken de kroonkurk te verwijderen door ze over de kurk te schuiven en op te lichten.

Eten

Plaats, terwijl je eet, een anti-slip matje onder de borden om te verhinderen dat ze gaan schuiven.

Er bestaan borden en eierdopjes met zuignapjes of ook borden die door een vacuum aan de tafel vastgemaakt kunnen worden.

Om het voedsel makkelijk te kunnen oppikken met lepel of vork, gebruik je best een bord met een verhoogde of een naar binnen gebogen rand.

Bestek

Er bestaat een heel gamma bestek om aan de meeste noden tegemoet te komen.

Als je greep verzwakt of beperkt is, opteer dan voor grote, dikke maar lichtgewicht handvaten.

Als de kracht in je armen verminderd is, gebruik dan bestek met een gebogen handvat of bestek met verlengde handvaten, of gebruik anders een **L-vormig mes** om een goede neerwaartse druk te kunnen uitoefenen met je hele vuist.

L-vormig mes

En bestaat een heel gamma losse handgrepen en ook zelf-vormende handvaten. Deze worden verwarmd en in vorm geperst terwijl ze nog warm zijn.

Figuur rechts: Handenvrij blad

Als je last hebt van bevende handen, gebruik dan zwaar bestek om te voorkomen dat je voedsel morst. Voor mensen die maar één hand kunnen gebruiken bestaan er combi-bestekken zoals **combi- vork/lepel of combi-mes/ vork**.

Koppen, mokken en glazen

Mokken zijn gewoonlijk verkrijgbaar met één of twee grote ruime oren. Glashouders met één of twee oren kunnen ook nuttig zijn.

Mokken met deksels en een drinktuit bestaan ook in allerlei variëteiten.

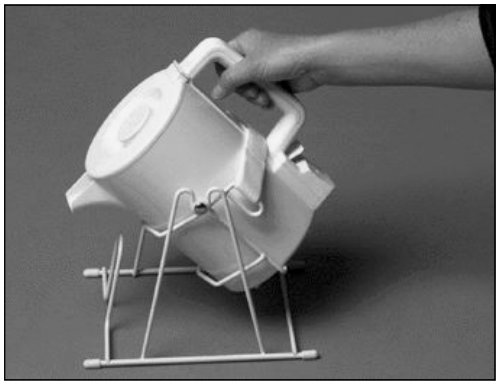
Plastic wijnglazen met **dikke voet zijn makkelijk vast te nemen** en op te tillen.

Als je echter bevende handen hebt, moet je zware glazen of mokken gebruiken. Mokken met twee oren en een **zware bodem of een anti-spat-deksel** zijn aan te raden.

Geïsoleerde mokken houden de drank warm, en beschermen ook de handen tegen brandwonden.

Als je een mok of een glas niet kan optillen, gebruik dan een **recht strootje, of een flexi-strootje** dat je kan buigen zoals jou best uitkomt. Gebruik een doodgewone pennehouder om het strootje rechtop in het glas te houden. Strootjes met een anti-terugvloei-klep zorgen ervoor dat het strootje vol vloeistof blijft.

Een potkantelaar



Als je moeite hebt met het optillen van de theepot, gebruik dan een **potten-kantelaar**. Of gebruik een thermos met pompsysteem.

Om de maaltijd te gebruiken waar je maar wil, kan een **karretje of een**

handenvrij blad met een anti-slip mat nuttig zijn. Als je in een rolstoel zit is een **staand blad** nuttig. Het staand blad heeft onderaan een zak die de vorm van je schoot aanneemt, en geeft je zo een stabiele ondergrond.

Als je een stapraam of een rollator gebruikt, bevestig er dan een **mandje of een blad** aan.

Medicijnen nemen

Als je maar weinig kracht in je handen en vingers hebt, kunnen de stoppen op pillenflesjes moeilijk te openen zijn. Hier kan een **pillendoosopener** nuttig zijn.

Je kan een **pillenbreker** gebruiken om pillen in twee te breken en een **pillen-pers** om de pillen uit het pakje te drukken.

Een **toestelletje om pillen te doseren** heeft de vorm van een doosje met hokjes voor elke dag van de week. Zo kan de verple(e)g(st)er de pillen voor een hele week klaarzetten, en hoef je je geen zorgen te maken dat je je pillen zal vergeten.

Al deze kleine hulpmiddelen zijn te verkrijgen bij de apotheker of de drogist.

De vaat doen

Een **vaatwasmachine** is zonder twijfel een zeer nuttig toestel. Overweeg echter goed waar je het zal zetten, hoe hoog het boven de grond moet staan en welk model voor jou het best geschikt is, wat betreft kontrolepaneel, capaciteit en gebruik. Zorg voor een karretje of een uittrekbaar werkblad of iets dergelijks, om het laden en leeghalen van de rekken te vergemakkelijken. En bestaan **kleine tafelvaatwassers**, die maar 4 couverts kunnen bevatten, maar waarvan de rekken makkelijker te hanteren zijn.

Sommige modellen worden bediend door **tiptoetsen**. In plaats van uitstekende knoppen om in te drukken of te draaien, worden bij dit model alle functies bediend door eenvoudigweg bepaalde plaatsen op het controlepaneel aan te raken.

Schoonmaken

De alledaagse schoonmaaktaken zijn makkelijker uit te voeren als je korrekte werkmethodes toepast, werktuigen van goede kwaliteit gebruikt en - belangrijkst van al - de layout van de gereedschapsplaats zo komfortabel mogelijk maakt.

De kast waarin je je schoonmaakmateriaal opbergt moet schappen en haakjes hebben die op een komfortabele hoogte aangebracht zijn en makkelijk te zien en te bereiken zijn.

De kast voor de stofzuiger zou geen plint mogen hebben en zou op gelijke hoogte met de vloer moeten staan, zodat je de stofzuiger niet moet optillen.

Als er tapijt ligt in de kamer, bevestig dan **glijdende nopjes** onder de meubelen; is de vloer bloot, maak er dan kleine viltjes aan vast.

Een klein karretje of een **stapraam om emmer, dweil, stofdoeken en schoonmaakproducten te vervoeren** zullen je heel wat stappen en veel optillen besparen. Lange handgrepen aan zwabbers, borstels en stofzuiger zorgen ervoor dat je niet moet buigen terwijl je werkt.

Vegen en vloeren dweilen.

Als je moeite hebt met buigen of in een rolstoel zit, zorg er dan voor dat stofblikken en borstels voorzien zijn van lange handvaten.

Een volle emmer is moeilijk om dragen. Zet hem daarom eerst op het karretje, en vul hem daarna pas!

Figuur links: Stofblik met lang handvat

Emmers vullen gaat makkelijker als je een sproeikop hebt bij de wasbak. Als de buis lang genoeg is, kan je een emmer vullen terwijl hij op de vloer staat.

Een **emmerhouder** op wieltjes maakt het makkelijker de emmer te verplaatsen.

In plaats van een gewone dweil te gebruiken kan je beter een **uitwringbare** gebruiken.

Uitwringbare dweil

Als je vingers een beetje zwak zijn kan een dweil uitwringen problemen geven. Om dat werkje makkelijker te maken, kies je beter een **kunststoffen dweil uit zacht, goed absorberend materiaal**, want de goeie ouwe katoenen dweil is veel te moeilijk te hanteren. Je zou ook kunnen opteren voor een **absorberende spons**.

Stofzuigen

Bedenk goed welke speciale funkties je nodig hebt, eer je een stofzuiger koopt. Een zelfoprollende draad kan nuttig zijn als je moeite hebt met vooroverbuigen. Als je moeilijk kan tillen en dragen is een lichtgewicht model op wielen te verkiezen. Stofzuigers vind je in veel verschillende vormen: hoog en rechtopstaand, klein en rond of plat. De platte modellen

glijden makkelijker over drempels en rond hoeken, zonder om te vallen. Bij sommige modellen heb je een extra aan/uit knop boven aan de darm. Er bestaan ook modellen met aanpasbare handgrepen aan de buis, die ervoor zorgen dat je in de juiste houding kan werken.

Mensen met astma of die allergisch zijn aan huisstof, kiezen best voor een stofzuiger met speciale **astma-filters**, die tot 99 % van de stofdeeltjes opzui-gen.

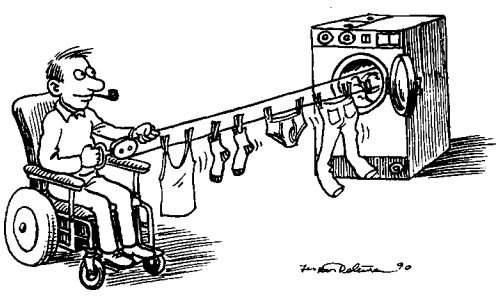
Bevestig de darm in een houder aan je ceintuur: dit maakt het veel makkelijker om de stofzuiger voort te bewegen.

Als je problemen hebt met het uittrekken van de stofzuigerstekker - of van stekkers in het algemeen - kan je een **stekker-trekker** gebruiken met grote gemodelleerde handvaten.

Met zwakke handen of gewrichten kan het moeilijk zijn de buis goed vast te grijpen. Als de buis voorzien is van één of twee extra handvaten, maakt dit het werk veel comfortabeler. Een kleine lichtgewicht tapijtborstel kan goede diensten bewijzen als je alleen maar een paar kruimels wil opruimen.

De was doen

Eer je een **wasmachine** koopt, overleg goed of ze alle gewenste functies heeft, of je de deur kan openen, en of je het controlepaneel en het zeepbakje kan bedienen. Er bestaan kleine handige wasmachientjes die goed dienst doen als je op je eentje woont, of weinig plaats hebt. Een speciaal ontworpen smalle wasmachine, die bovenaan moet gevuld worden is handig als je je moeilijk kan vooroverbuigen, of weinig ruimte hebt. Deze zijn echter wel iets moeilijker te gebruiken in vergelijking met machines met een frontaal bedieningspaneel.



Een **gekombineerde wasmachine-droogkast** kan nuttig zijn en veel tijd en plaats besparen. De capaciteit is echter wel kleiner dan bij een gewone droogkast: je moet rekenen op twee beurten om één volle machine te drogen.

De controlepanelen verschillen van model tot model. De keuzeknop voor programma en temperatuur moet ofwel gedraaid, ofwel ingedrukt worden; sommige knoppen zijn moeilijker te bedienen dan andere, omdat ze te stroef zijn voor zwakke vingers. Een goede oplossing hiervoor is een tiptoetsmachine, waarbij een lichte aanraking met de vinger de functies inschakelt.

Als je zicht beperkt is, kan je problemen hebben met het sorteren van de was, vooral de sokken! Om hierbij te helpen bestaan er sokkenzakken, die de sokken bijeen houden tijdens het wassen en drogen.

Bij het kopen van een **droogkast**, gelden natuurlijk dezelfde overwegingen als bij een wasmachine.

Voor het strijken kan het een goed idee zijn, de strijkplank aan de muur te bevestigen, zodat ze makkelijker uit te klappen is.

Figuur rechts: Strijkplank vastgemaakt aan de muur

Meubels en aanpassingen aan huizen en andere gebouwen

Het gebrek aan toegankelijkheid van het huis, of van de kamers binnen in huis, vormt een fundamenteel probleem voor veel gehandicapten. Maar met een beetje planning kunnen veel obstakels makkelijk overwonnen worden. De juiste meubels kiezen, en het huis zo inrichten dat het aan de noden van de bewoners tegemoetkomt, kunnen het huis omtoveren tot

een omgeving die activiteiten stimuleert. (Zie “Aanpassingen aan huis en omgeving”, blz. 12. “Steve. Aanpassingen aan een huis”, blz. 41. “Design-voor allen”, blz. 87. “Gebruiksvriendelijkheid”, blz. 88).

Binnenkomen, buitengaan en zich in huis bewegen

Als je bewegingsmogelijkheden beperkt zijn, dien je eerst en vooral te overwegen hoe de **omgeving** kan aangepast worden om de toegang te vergemakkelijken: bv. breedte van de deuren, treden, vloerbedekking, breedte van de gangen, badkamers en toiletten. Dan kan het nodig zijn **hellende vlakken, trapliften** of **vloerliften** te voorzien om overal bij te raken. Er bestaan allerlei modellen liften en kranen. (Zie “Persoonlijke mobiliteit”, blz. 58).

Het huis binnengaan

Stoepen en trappen bij de ingang zorgen altijd voor problemen als je moeite hebt met stappen, of een rolstoel gebruikt. Een **reling** of misschien alleen maar een **handvat** kunnen zeer nuttig zijn, als je maar één of twee trappen opmoet.

Als de ingang gelijkvloers is, en alleen de drempel uitsteekt, kan een **oprolbare helling** aan de vrije kant van de deur, het probleem oplossen.

Aanpasbare drempels, die vlak worden als een rolstoel erover rijdt, bestaan, maar ze moeten zeer vaak schoongemaakt worden om er zeker van te zijn dat ze behoorlijk functioneren.

Een **hellend vlak** is onontbeerlijk voor een rolstoelgebruiker, als de ingang niet gelijkvloers is. Als een ingebouwd hellend vlak niet adekwaat is, of niet kan geïnstalleerd worden, kunnen opvouwbare of telescopische hellende vlakken de oplossing zijn. Relingen dienen aan beide zijden gemonteerd te worden en op twee hoogten, zodat ze zowel door kinderen als rolstoel-gebruikers als rechtoplopende volwassenen kunnen gebruikt worden.

Een **aangepaste verlichting** in de oprijlaan, bij het voetpad en aan de trappen is van essentiëel belang. Bij de voordeur is er voldoende licht nodig om het sleutelgat te vinden en het huisnummer en de naam te kunnen lezen. Het licht moet echter wel omfloerst zijn. Een andere mogelijkheid zijn de **sensorgestuurde veiligheidslichten**, die automatisch aan- en uitgaan, naargelang er beweging is in de omgeving.

Voor een rolstoelgebruiker kan een **automatische deuropener** nodig zijn, want tegelijkertijd een deur openen en met de rolstoel manoeuvreren kan te moeilijk blijken. Een deur moet breed genoeg zijn, zodat rolstoelgebruikers er door kunnen. Het kan zijn dat het nodig is de deur of zelfs de hele deuropening aan te passen.

Schuifdeuren maken een bredere deuropening mogelijk. Ze nemen minder plaats in, en zijn makkelijker te gebruiken als je een rolstoelgebruiker bent, of moeilijk stapt.

Zich binnen voortbewegen

Om binnen in huis veilig transfers te doen, zijn relingen zeer nuttig. Er zijn duizenden modellen om uit te kiezen: lange, korte, smalle of brede, verschillende oppervlakken, in verschillende materialen, op verschillende manieren bevestigd, speciaal voor gangen, keuken, bad, toilet, zitkamer en speciale modellen voor speciale aandoeningen.

Relingen

Als de **drempels** een probleem vormen kan je drempels laten installeren die in de grond zinken als je erover rijdt, of je kan kleine hellende vlakjes voor je treden laten maken

Er bestaan **elektrisch aangedreven deuren** die bediend worden door een hand- of voetschakelaar, een drukmat of een bewegingssensor, voor mensen met verzwakte handfuncties. Je kan je hele huis voorzien van een systeem dat deuren en vensters opent, sluit en vergrendelt, en lichten, radio, computers enz. aan- en uitschakelt.

In en uit bed raken, slapen

Als je een **mobiel opheftoestel** gebruikt, denk er dan aan, voldoende ruimte te laten aan beide kanten van het bed. Je hebt 200 cm nodig aan één kant van het bed en 85 cm aan de andere kant voor je helper.

Nachttafel met verstelbaar blad

Een **nachttafeltje** voor telefoon, wekker en boeken is een goed idee. Er bestaan trouwens nachttafels met verstelbaar blad, dat over het bed kan geschoven worden. Er bestaan ook een serie boekenstaantjes, die op het bed of op je schoot rusten.

Er bestaan **wekkers** met grote, duidelijk leesbare cijfers en dikke, goed zichtbare wijzers. Voor mensen met gehoors-stoornissen bestaan er wekkers die zeer luid bellen of die verbonden zijn aan het licht of aan een vibrator om onder het kussen te leggen.

Het bed

Als je er problemen mee hebt om vanuit liggende positie recht te gaan zitten, kan een **optrekstang, een bed-touwladder of een bedband** een goede oplossing zijn.

Figuur rechts: Een vaste reling aan het bed en een reling bevestigd aan de muur

Als alternatief kan een soliede **bedreling** of een aan de wand gemonteerde reling handig zijn.

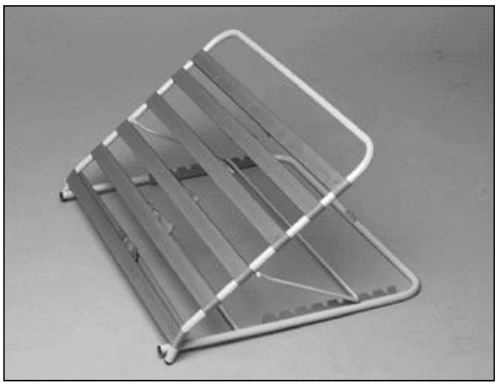
Er bestaan vrijstaande optrekstangen of stangen om op het bed te monteren. Alle hoog-laagbedden zijn voorzien van een aansluitpunt voor optrekstangen.

Een **glijkussen** of een **steeklaken** maken het je mogelijk om je zonder problemen van je ene zijde op de andere te draaien. Het glij-effect wordt bekomen doordat twee lagen gladde stof tegen elkaar verschuiven. **Glad bedlinnen of zijden nachtkledij** geven hetzelfde effekt.

Als je moeilijk uit bed raakt, kan je onder iedere poot een **verhoogblok** plaatsen, wat een betere toegankelijkheid kan garanderen en ook comfortabeler is voor je helper.

Als plat liggen oncomfortabel is, of als je ademhalingsmoeilijkheden hebt, kan een **bed-spie** of een **kussenverhoger** een oplossing bieden.

Figuur rechts: Kussenverhoger



Als je voeten en benen de neiging hebben om op te zwellen, is een **voetverhoger** zeer nuttig.

Als alle hoger vermelde oplossingen niet helpen, bestaan er nog altijd **manueel of elektrisch verstelbare bedden**. Ook in de **hoogte verstelbare bedden** bestaan.

Twee figuren rechts: In de hoogte aanpasbaar bed

Een bed waarvan delen kunnen verplaatst worden, zodat je nek, je rug, je dijen en je benen in een door jou gekozen positie rusten, kan zeer goede diensten bewijzen. Afhankelijk van het feit of jijzelf dan wel een helper de verstelbare delen zal bedienen, en bepaald door jouw specifieke noden, kan je kiezen tussen een **manuele of een elektrische aandrijving** of een kombinatie van beiden.

Het grote voordeel van elektrische controle en de mogelijkheid delen van het bed te verstellen, is een grote mate van zelfstandigheid.

Een klein apparaatje om in je hand te houden en ergens aan het bed te bevestigen, is al wat nodig is om het bed te verstellen. Terwijl je in bed ligt kan je naar een zittende houding overgaan, en om uit het bed te stappen kan je de hoogte aanpassen.

Als je van het bed naar de rolstoel overstapt moet het bed net iets lager zijn dan de zit van de rolstoel, en vice versa.

Als je wél kan staan, maar niet stappen, kan een **transfer-draaitafel** goede diensten bewijzen. Je kan de draaitafel echter best in aanwezigheid van een helper gebruiken. Als je een **stok** gebruikt, kan je het handvat aan de kant van het bed vastmaken.

Handvat vastgemaakt aan de kant van het bed

De matras

Er bestaat een heel gamma matrassen, die aan allerlei noden voldoen. In sommige winkels mag je voor een korte periode de matras thuis uittesten.

Om doorligwonden te voorkomen bestaan er matrassen die de druk gelijkmatig verdelen: **lucht- of watermatrassen, speciale zachte en dikke schuimmatrassen of vezelmatrassen**. Voor je een watermatras in een beddenbak legt moet je er jezelf wel van overtuigen of het bed sterk genoeg is voor het bijkomende gewicht Of anders kan je natuurlijk meteen een waterbed kopen.

Als je inkontinent bent, bescherm dan de matras met een waterdicht laken of een waterdichte hoes. Sommige beschermende voeringen en lakens zijn voorzien van een absorberende laag, zodat je je veilig en droog voelt.

Zijn omgeving beheersen

Als je ernstige motorische stoornissen hebt, zijn er een heleboel dingen die je zelf niet meer kan doen: de radio of de TV aanzetten, deuren en vensters openen, de gordijnen dichttrekken, je bed aanpassen, het licht aan- en uitdoen...

Je zal echter ondervinden dat de informatica voor al deze activiteiten een aantal oplossingen biedt door middel van een omgevingscontrolemechanisme dat ofwel draagbaar is, of aan je rolstoel gemonteerd wordt.

Er bestaan verschillende manieren om het controlemechanisme te activeren:

door een schakelaar, een controlepaneel, door te zuigen/blazen, door je stem enz.

Figuur rechts: Kaartenhouder

Als de deurbel rinkelt hebben veel mensen problemen om tijdig de deur te bereiken. Dit probleem kan opgelost worden door een **elektrische deuropener**, die aan de intercom of aan de parlofoon kan verbonden worden. Een bijkomend voordeel is, dat je weet wie er belt voor je de deur opent.

Hulpmiddelen voor ontspanning

Deelnemen aan het sociale leven, aan culturele activiteiten, en op vakantie gaan is voor ieder van ons belangrijk. Sommigen willen een sport beoefenen, sommigen willen borduren, of tuinieren of een verzameling aanleggen. Sommigen houden van kunst en bezoeken tentoonstellingen of gaan naar concerten, theater en cinema. Wat stijve gewrichten hebben, of niet goed meer kunnen rondlopen, of slecht zien, zou geen obstakel mogen zijn om je hobby's te beoefenen of op vakantie te gaan.

In wat volgt worden maar een paar mogelijkheden behandeld. Vraag dus om bijkomende informatie over ontspanning en vakantie. (Zie "Informatiebronnen", blz. 74. "Professionelen" blz. 78).

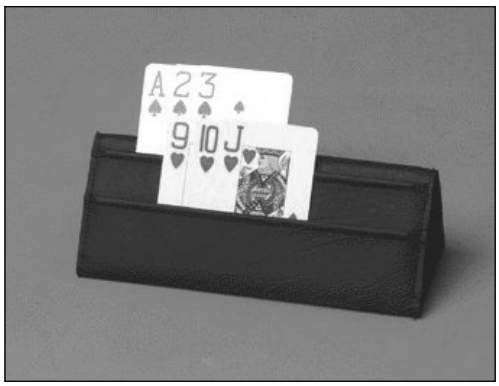
Aan sport en fitness doen

Figuur rechts: Borduurraam

Sport voor gehandikapten kan op verschillende manieren: aangepaste zeilboten, go-carts, ski- en zwemuitrusting, hulpmiddelen bij hardlopen, rugby, basket, tennis, tafeltennis, fietsen, paardrijden enz. Vraag raad aan je adviseur of aan je gehandicaptenvereniging als je problemen hebt bij het beoefenen van je favoriete sport.

Spelletjes spelen

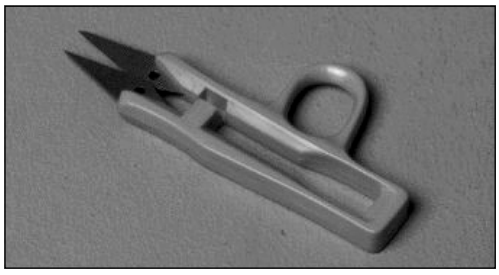
Veel spellen (schaak, molens, ludo) zijn verkrijgbaar met magnetische stukken, of in een extra-grote uitvoering. Je kan alle soorten spelletjes spelen op de computer, die aan jouw noden kan aangepast worden. Als je maar één hand kan gebruiken, of het moeilijk hebt om speelkaarten in een waaier vast te houden, kan je die in een **kaartenhouder** stoppen.



De kaarten kunnen geschud worden in een machientje op batterijen. Als je het beeld op gewone kaarten niet kan zien, kan je grote of zelfs reusachtige kaarten bekomen.

Handwerken

Figuur rechts: Schaar met een veer



Scharen met een veer vergen maar heel weinig kracht om ze te gebruiken. Anderzijds kan je de schaar ook bevestigen op een plank die op tafel rust, en ze met je hele hand bedienen. Ook **elektrische scharen** kunnen veel oplossen.

Als je maar één hand kan gebruiken, kan je je bedienen van een aantal gadgets

om dat gemis te compenseren. Zo bestaan er **borduurramen**, die je op tafel kan zetten.

Elektrische breimachines zijn makkelijk met één hand te bedienen.

Een **elektrische naaimachine** wordt normaal met de voet bediend. Als je dit om een of andere reden niet kan, kan de pedaal op de tafel gemonteerd worden en uitgerust met een handvat dat door de elleboog bediend kan worden

Muziek maken

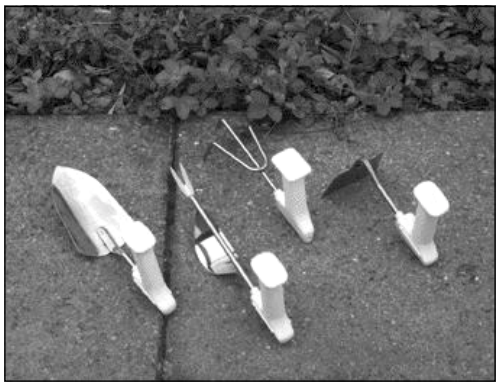
Op de computer is het mogelijk je eigen muziek te komponeren en ze op een synthesizer te spelen. Er bestaan veel verschillende programma's om uit te kiezen.

Tuinieren

Of je nu een hulpmiddel om te stappen gebruikt, of een rolstoel, de tuinpaadjes moeten in ieder geval een vast, effen oppervlak hebben. Je kan de perken verhogen, zodat je er makkelijker bij kan. Je kan ook een automatisch sproeisysteem gebruiken.

Een **tuinknieler** met goede handvaten spaart de knieën en maakt het opstaan makkelijker.

Er bestaan werktuigen voor in de tuin, zoals spaden, gras- en bladerscooters, onkruidvorken enz. waaraan speciale handvaten kunnen bevestigd worden.



Werktuigen voor in de tuin met speciale handvaten

Ook werktuigen met een extra handvat bestaan. Een zaairoller vergemakkelijkt het zaaien.

Werktuig voor in de tuin met extra handvat

Figuur rechts: Een tuinknieler

Informatiebronnen en persoonlijk advies over assistentie-technologie

Zeer weinig mensen en adviescentra voor assistentie-technologie bezitten een gedegen kennis over àlle soorten assistentie-technologie.

In het volgende deel krijg je informatie over allerlei mogelijkheden om informatie over assistentie-technologie te bekomen. De informatie wordt gegeven in zeer algemene termen om je te tonen hoeveel gevariëerde manieren er zijn om informatie te zoeken.

De term assistentie-technologie omvat verschillende technologieën en producten die zeer in omvang verschillen. Het gamma gaat van grote toestellen zoals rolstoelen, rollators en aanpasbare bedden tot kleinere hulpmiddelen zoals heupbeschermers, huishoudtoestellen, hulpmiddelen voor het toilet enz. Ook het technologische niveau varieert van het ene hulpmiddel tot het andere. Zeer weinig mensen - en trouwens ook weinig adviescentra voor assistentie-technologie - bezitten een gedegen kennis over àlle soorten assistentie-technologie. Daarom kan het een probleem zijn om precies die informatie die jij nodig hebt, op te sporen. Geef het echter niet te gauw op. Vraag aan iedereen die je kan bedenken om hulp bij het lokaliseren van de juiste expertise. Om te beginnen kan je de bibliotheek proberen en het telefoonboek. Hier kan je al vaak de nodige informatie vinden om een meer preciese zoektocht op touw te zetten.

Dit hoofdstuk omvat drie delen: hulpmiddelen, vindplaatsen en professionelen op het gebied van assistentie-technologie.

Dit hoofdstuk is onderverdeeld in drie delen:

- Werktuigen om informatie over assistentie-technologie te zoeken
- Plaatsen waar informatie, evaluatie, training, opleiding, counselling en andere soorten hulp die nodig is om je assistentie-technologie aan te schaffen, te vinden zijn.
- Professionals op gebied van assistentie-technologie

Informatiehulpmiddelen

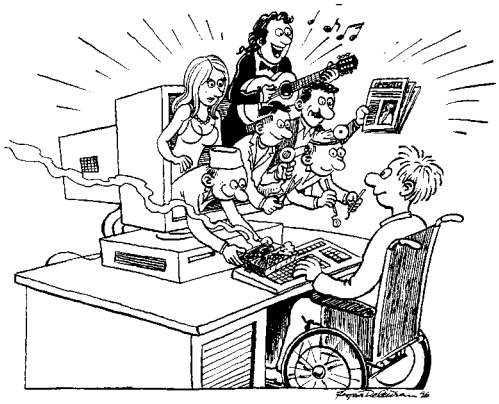
Hier vind je drie delen:

1. Internet,
2. Databases,
3. Boeken, catalogi, CD-ROMs en videos.

De hoofdstructuur van internet en hoe het werkt wordt beschreven.

Het Internet

Dit hoofdstuk geeft een korte uitleg over het Internet en zijn verschillende diensten. Het Internet of het World Wide Web (www) is internationaal en iedereen kan het gebruiken, als je maar weet hoe, en er de technische uitrusting voor hebt. Het net geeft aan mensen informatie op vrijwel elk gebied.

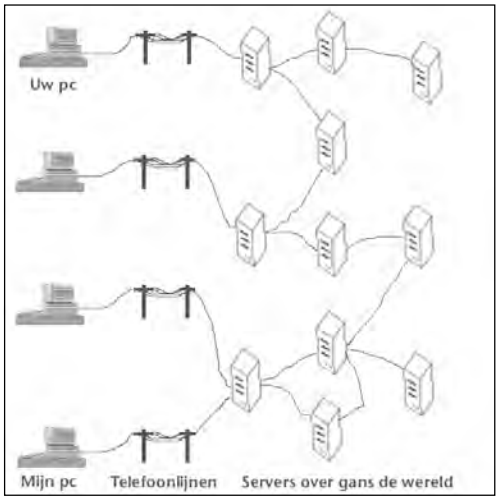


Op het Internet kan je informatie zoeken over alle onderwerpen i.v.m. assistentie-technologie bv. producenten van bepaalde producten, organisaties van gehandicapten of professionelen, mogelijkheden voor opleidingen en training over elk onderwerp of trefwoord dat je wil. Je krijgt dan een massa informatie, die wat moeilijk te sorteren kan zijn, maar eens je de adressen/ pagina's of discussiegroepen gevonden hebt die voor jou nuttig zijn, kan je altijd meer en nieuwe informatie inwinnen dus : erop af!

Het doel van dit hoofdstuk is: licht werpen op de hoofdstruktuur van het „net“ en hoe het werkt, om je aan te sporen het te proberen en hopelijk heel wat nuttige informatie te vinden.

Internet structuren en diensten

Internet is een netwerk dat bestaat uit verbindingen tussen héél veel computers: privé-computers zoals de jouwe en grote, eigendom van bedrijven, organisaties of verschillende overheden. Het net is als volgt georganiseerd:



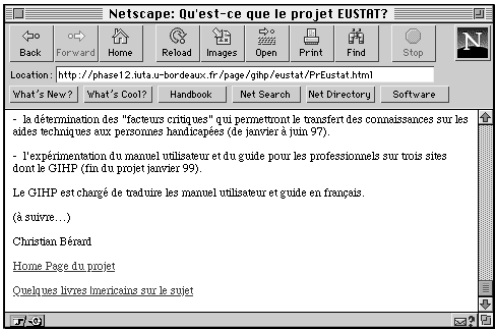
Een server is een computer die verbonden is met het World Wide Web. De verbindingen tussen deze computers kunnen permanent of tijdelijk zijn. Een server van je Internet-provider beheert deze verdindingen tussen computers. Je bent verbonden met je internet-provider via de telefoonlijnen door middel van een modem, of via een permanente lijn zonder modem. Een server is een computer waarop permanent server-software loopt. Deze software kan omvatten:

- een WEB-dienst, om informatie-pagina's naar jouw computer te sturen als je erom vraagt
- een „post"- dienst, om berichten die mensen je sturen in een „postbus" op te slaan
- een naam-server, om adressen van andere computers te vertalen en je aanvragen naar de juiste computer te sturen.

Hoe moet je een server bereiken?

Na je computer aangezet te hebben start je een speciaal programma, ofwel om contact op te nemen met het WWW, of om post uit te wisselen. Dit programma noemt met een cliënt-programma. Dit kan ofwel een mail-programma zijn, om je post op te vragen, of een speciaal programma om op zoek te gaan in het WWW (een *browser* genaamd, zoals Netscape of Internet Explorer). Het kan zijn dat je ook nog andere programma's hebt, om contact op te nemen met Internet, bv. Conferentie-programma's en "chat" (babbel)-programma's, maar ook zonder deze kan je je post en de "home-pages" bereiken.

Als je je *browser* (zoek-programma) opstart zal het scherm er ongeveer zo uitzien:

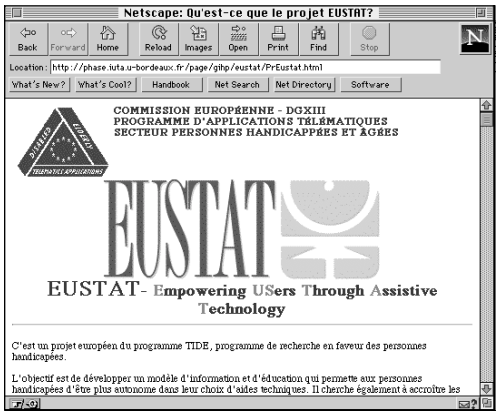


In de zone die „*location*" heet tik je het serveradres en de "bibliotheek" (URL-adres) die je wil bereiken, of je klikt het aan tussen de adressen die je al hebt opgeslagen bij je vorige bezoeken aan het Internet.

Op het Net surfen! Wat wil dat zeggen?

Als een adres bereikt verschijnt er een *homepage* op je computerscherm. Daar kunnen bepaalde woorden of zinnen zien die „gekleurd en onderlijnd" zijn, "knopjes" zoals een lift, of verschillende afbeeldingen die je kan aanklikken. Dat zijn allemaal verschillende soorten verbindingen („links") die een andere homepage (=titelpagina van een Web-adres) op je scherm brengen. Deze pagina kan op dezelfde server staan als de eerste, maar ook op een andere computer, die in een ander land staat te werken. Als je naar de vorige pagina terug wil, kan je de "Back" (terug) knop bovenaan je browser gebruiken.

Bij voorbeeld: de homepage van GIPH Aquitaine staat op een server van de Universiteit van Bordeaux. Er is een link naar **„Projekt EUSTAT"**, die verwijst naar de volgende korte pagina die op dezelfde server staat:



Maar op deze pagina leidt de blauwe link **„Home page du Projet“** naar een pagina op een SIVA-computer in Italië. Rondwippen van één *homepage* naar een andere door de *links* te gebruiken, is wat we “surfen op het Internet” noemen.

Hoe het Web gebruiken

Om informatie te zoeken en te lezen over assistentie-technologie, zal je vooral je *browser* moeten gebruiken.

De „landkaart“ van Webservers verandert zeer snel. Elke dag duiken nieuwe servers op. Andere verdwijnen dan weer, voorlopig of voorgoed. Je moet dus weten waar je de informatie kan vinden. Waarschijnlijk bestaat er niet één server waarop je alle informatie die je wil, kan vinden. Meestal heeft een server het over één onderwerp, of een deel van een onderwerp.

Een database is een geheel van informatie op computer dat systematisch gerangschikt is, zodat je naar specfieke informatie kan zoeken.

Je zal moeten leren *search engines* (=“zoekmachines“) te gebruiken. Dit zijn specifieke programma’s die gebruikt worden om homepages te vinden die met een bepaald onderwerp verband houden. Er bestaan verschillende *search engines* over de ganse wereld (bv. http://www.altavista.com; http://www.yahoo.com of http://www.hotbot.com) waarmee je naar *homepages* over verschillende onderwerpen kan zoeken. Deze *search engines* werken op verschillende manieren, maar bij de meeste kan je zoeken op een sleutelwoord of een zin.

Veel boeken over alle mogelijke soorten onderwerpen i.v.m. assistentie-technologie zijn beschikbaar. Ga naar de lokale bibliotheek.

Veel organisaties willen servers i.v.m. assistentie-technologie bouwen. Maar het is een groot en moeilijk werk om alle significante data over bestaande toestellen of diensten te verzamelen, en veel projecten stranden dan ook op dit punt. Hoe dan ook, je kàn op het Internet informatie vinden over organisaties i.v.m. assistentie-technologie, gemeenten, producenten en verdelers van assistentie-technologie en organisaties van gehandicapten enz.

Databases

Een database is een geheel van informatie op computer dat systematisch gerangschikt is, zodat je naar specifieke informatie kan zoeken, en precies vinden wat je zoekt. Als je een database over assistentie-technologie opent, krijg je in het begin waarschijnlijk volgende soort vragen: wil je zoeken op basis van:

- classificatie (blz. 94)
- producenten
- productnamen
- sleutelwoorden.

Als je *sleutelwoorden* antwoordt, vraagt men je het gewenste sleutelwoord op een bepaalde plaats op het computerscherm in te tikken en „enter“ te drukken. Als je „*rolstoel*“ als sleutelwoord gekozen hebt, zal de database je waarschijnlijk vragen of je elektrische of manuele rolstoelen wil, en als je hierop geantwoord hebt krijg je waarschijnlijk de vraag of het over binnen- of buitenrolstoelen gaat, welk comfort verlangd wordt enz. Zo ga je steeds dieper en dieper in op details, tot je gevonden hebt wat je zoekt., als wat je zoekt tenminste te vinden is in de database.

Je zal aan een dienstencentrum voor assistentie-technologie moeten vragen of er databases zijn die voor jou toegankelijk zijn. Veel organisaties hebben eigen databases over boeken, relevante organisaties en misschien ook over assistentie-technologie zelf. Sommige landen hebben een nationale database.

Het is zwaar werk om een database op poten te zetten en te onderhouden, dus moet je meestal betalen om ze te mogen konsulteren. Ook op het Internet kan je databases vinden.

Boeken, video’s, catalogi, CD-ROMs

Boeken, video’s

Er bestaan massa’s boeken en video’s over alle mogelijke soorten onderwerpen

i.v.m. assistentie-technologie:
- specifieke hulpmiddelen (rolstoelen, huishoudtoestellen, liften, communicatie, incontinentie enz.),
- evaluatie,
- dienstverlenigssystemen,
- toegankelijkheid,
- onderzoek en ontwikkelingsprojecten,
- wetgeving
- enz.

De beste manier om deze boeken en video's te vinden, is naar een bibliotheek gaan, en de bibliothekaris vragen je te helpen vinden wat je zoekt. Een andere goede manier om informatie te vinden is contact opnemen met een dienstencentrum voor assistentie-technologie en hen te vragen je te helpen, want het is best mogelijk dat de bibliotheek niet over dergelijke gespecialiseerde boeken en video's beschikt, en niet in staat is ze te vinden. Als derde mogelijkheid kan je een plaatselijke gehandicaptenorganisatie kontakteren en hen vragen je te helpen. En natuurlijk kan je ook op het Internet eens gaan rondsnuffelen.

Catalogi

Alle producenten en verdelers hebben brochures en catalogi van hun hulpmiddelen. Je vindt ook altijd een grote, vaak zeer komplete verzameling catalogi over hulpmiddelen die in jouw land verkrijgbaar zijn, in de dienstencentra voor assistentie-technologie. Je kan ze ook in handen krijgen door zelf de verdelers te kontakteren, en vaak vind je de grotere producenten ook op het Internet. Veel producenten hebben ook video's over hun producten ter beschikking.

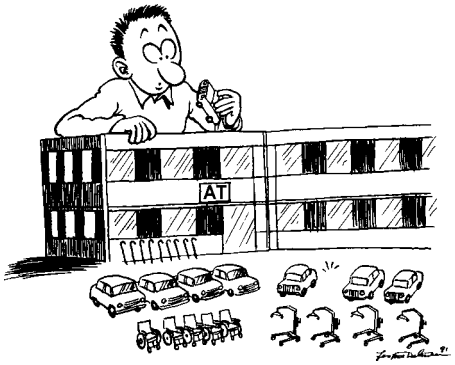
De brochures bevatten vaak foto's van de hulpmiddelen en minder of meer flatterende beschrijvingen: het gaat per slot van rekening om publicitair materiaal. Ze geven je een algemeen idee van wat er te vinden is, en je kan de verschillende modellen vergelijken, maar toch blijft het een goed idee om met een neutrale, onpartijdige adviseur i.v.m. assistentie-technologie te praten vóór je een beslissing neemt op basis van de brochures van verdelers en producenten.

CD-ROM's

CD-ROM's hebben de afmetingen en het uitzicht van muziek-CD's. Je kan ze op je computer gebruiken als je computer uitgerust is met een CD-ROM-drive. Ze kunnen databases, films en massa's andere informatie bevatten. Er komen er meer en meer ter beschikking: je kan er informatie over vragen bij je dienstencentrum voor assistentie-technologie.

Plaatsen waar men informatie kan vinden

Vindplaatsen van informatie worden in vier onderverdeeld:
- Centra in assistentie-technologie
- Centra op het gebied van handicaps
- Gemeenschaps-diensten
- Informele mogelijkheden



Informatie vinden over specifieke hulpmiddelen kan een moeilijke opdracht zijn. Het allerbeste dat je kan doen, is contact opnemen met een centrum voor assistentie-technologie, maar als je er geen kent of geen kan vinden, geef dan niet te gauw op: er zijn ook veel andere plaatsen waar je informatie kan vinden, en uiteindelijk zal je wel vinden wat je zoekt.

In dit deel vind je algemene voorbeelden van vindplaatsen, gegroepeerd op de volgende manier:
- Centra gespecialiseerd in assistentie-technologie
- Vindplaatsen i.v.m. handicaps
- Gemeenschapsdiensten
- Informele mogelijkheden

Centra die gespecialiseerd zijn in assistentie-technologie

Centra die gespecialiseerd zijn in assistentie-technologie
- Nationale informatiecentra
- Toegankelijkheid en disign-voor-allen
- Adviescentra
- Communicatiecentra
- Mogelijkheden om een auto te besturen
- Gehoors- en gezichtscentra
- Inkontenentie-adviescentra
- Orthopedische klinieken
- Gebruikersverenigingen i.v.m. sport

Nationale informatiecentra

In alle Europese landen bestaan er één of meer nationale/regionale/plaatselijke informatiecentra. Het doel van deze centra is: informatie verstrekken over assistentie-technologie, toegankelijkheid, evaluatie van de rijvaardigheid enz. Sommige centra hebben ook adviseurs waarmee je jouw noden voor assistentie-

Informatiecentra i.v.m. de handicap
- Gebruikers-verenigingen
- Reuma-klinieken
- Huid-klinieken
- Ziekenhuizen

technologie kan bediscussiëren enz.

Het kan ook zijn dat ze een nationale database en catalogi i.v.m. assistentie-technologie hebben.

Nationale centra voor toegankelijkheid en design-voor-allen

Toegankelijkheid van de omgeving (toegankelijke huizen, transport, stadsplannen, kulturele instellingen) en design-voor-allen (het ontwerpen van doordeweekse producten en diensten zodat ze beantwoorden aan de noden van de meeste gebruikers met inbegrip van gehandicapten en bejaarden) zijn mee van de voornaamste factoren die bepalen of gehandicapten de vrije keuze van activiteiten en aktieve deelname in de maatschappij hebben.

Centra die zich bezig houden met onderzoek naar en uitvoering van, toegankelijkheid en design-voor-allen bestaan zowel op nationaal als op regionaal niveau en kunnen over deze materie informatie en advies geven.

Informatie/adviescentra i.v.m. assistentie-technologie

In de meeste landen bestaan er Informatie/adviescentra i.v.m. assistentie-technologie op regionaal en lokaal niveau. In deze centra kunnen mensen databases consulteren en dokumentatie met betrekking tot beschikbare hulpmiddelen; discussiëren met professionelen en gelijken die bevoegd zijn om advies te geven over assistentie-technologie, en zelfs hulpmiddelen uitproberen als het centrum over een toonzaal beschikt.

Communicatie-centra voor mensen met communicatie-handicaps

Er bestaan in Europa veel communicatie-centra. Hier staan verschillende communicatie-specialisten ter beschikking om informatie te geven over toepasselijke hulpmiddelen voor mensen met communicatie-handicaps en om hun feitelijke noden te evalueren.

Centra die de rijvaardigheid evalueren.

In sommige landen vind je centra die zich bezighouden met het evalueren van de rijvaardigheid van mensen met een handicap, en in het vinden van oplossingen voor hun problemen. Hier kunen mensen hun bekwaamheid testen om een voertuig te besturen. De adviseurs van het centrum kunnen de nodige aanpassingen beschrijven en specifieke hulpmiddelen bij het autorijden. De oplossingen kunnen hier in de praktijk uitgetest worden.

Gehoors- en gezichtsklinieken

Gehoors- en gezichtsklinieken zijn makkelijk te vinden, velen verbonden aan een ziekenhuis. De staff van deze klinieken zijn specialisten die gehoor en gezicht meten, assistentie-technologie voor gehoor en gezicht evalueren en advies geven over wetgeving en financiering.

Inkontinentie-adviescentra

Hier evalueert men de nood aan training en aan hulpmiddelen van mensen die geen controle meer hebben over hun blaas. Deze centra geven alle soorten advies in verband met incontinentie en dagelijkse activiteiten. Ze zijn vaak verbonden aan ziekenhuizen of aan centra voor assistentie-technologie.

Orthopedische klinieken

Individueel aangepaste orthosen en prothesen worden vaak gemaakt in speciale klinieken. Hier kan je advies krijgen over de selectie van de juiste orthosen en prothesen.

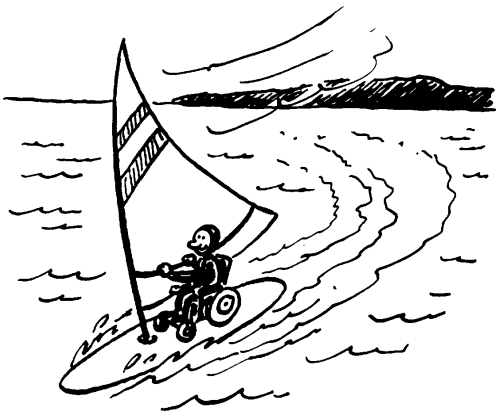
Informatiecentra i.v.m. de handicap

Relevante gebruikersverenigingen

Er bestaan gebruikersorganisaties, die de belangen van mensen met allerlei soorten handicaps behartigen, zowel op nationaal als op lokaal vlak. Deze organisaties hebben een enorme hoeveelheid zowel persoonlijke als professionele kennis verzameld over algemene of specifieke gebieden van

handicaps en assistentie-technologie. De gebruikersorganisaties zijn dus de ideale plaatsen om waardevolle informatie te krijgen over ongeveer alle vragen die je je maar kan stellen in verband met je handicap. Je kan die gebruikers-organisaties opzoeken in het telefoon-boek. Soms bestaan er speciale boeken met lijsten van alle soorten gebruikers-organisaties.

Gebruikersverenigingen i.v.m. sport



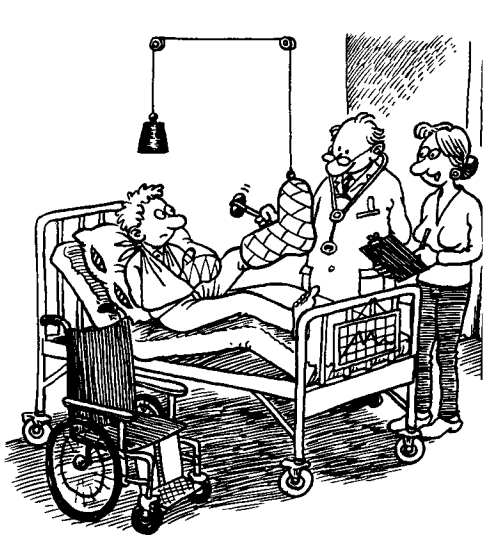
In sommige landen bestaan er gebruikersorganisaties die zich concentreren op sportbeoefening. Hier kan je informatie krijgen over assistentie-technologie voor vrije tijd en sport-beoefening.

Reumaklinieken

Voor reuma-patiënten bestaan er speciale klinieken die je kunnen helpen bij het vinden van aangepaste hulpmiddelen. Soms zijn deze centra verbonden aan ziekenhuizen, soms aan bejaarden-centra.

Huidklinieken

Als je informatie en hulp nodig hebt om met zware huidproblemen om te gaan, kan je je in de meeste Europese landen wenden tot speciale huidklinieken. Ze kunnen je bij zware huidproblemen helpen met advies over het materiaal en de oppervlakken van je hulpmiddelen.



Ziekenhuizen

Als je er helemaal geen idee van hebt waar je je moet wenden, probeer het dan eens in een ziekenhuis. Dat heeft vaak verschillende specialisten in huis, die je op de goede weg kunnen zetten. Vraag advies aan een verpleegkundige, een sociaal werker, een dokter of een fysiotherapeut, of aan om het even wie, die op de hoogte is van assistentie-technologie.

Gemeenschapsdiensten

Plaatselijke besturen

In sommige Europese landen zijn het de plaatselijke besturen, die instaan voor het ter beschikking stellen van assistentie-technologie. Het is daarom een goed idee contact op te nemen met de sociale of de gezondheidsdienst van je gemeente.

Consultaties van geneesheren

Je kan ook aan je dokter vragen wie je in jouw land moet contakteren om informatie over assistentie-technologie te bekomen. Meestal is het immers toch de dokter die eerst gecontakteerd wordt als er zich problemen, zoals een slechte rug, voordoen.

Consultaties van kinesitherapeuten

Als er een consultatie van kinesitherapeuten in je buurt is, kan je misschien daar informatie over assistentie-technologie krijgen, of minstens toch

Gemeenschapsdiensten
- Plaatselijke besturen
- Geneesheren
- Consultaties van kinesitherapeuten
- Trainingscenta
- Instellingen voor motorisch gehandicapten
- Tewerkstellings-diensten
- Oog-, oor- en keelklinieken
- Bibliotheken

Informele bronnen
- Bedrijven
- Andere gebruikers
- Mensen die informatie zouden kunnen hebben

informatie over waar je informatie kan vinden.

Trainingscentra
In trainingscentra worden motorisch gehandicapte mensen gerevalideerd. Deze trainingscentra hebben een diepgaande kennis van assistentie-technologie en hulpmiddelen en kunnen je helpen bij het vinden van bijkomende informatie.

Homes en instellingen voor motorisch gehandicapten.
Er bestaat een aantal homes en instellingen voor motorisch gehandicapten. Je kan ze opzoeken in sociale registers of handboeken enz.. Ook hier kan je informatie krijgen over assistentie-technologie, aanpassingen aan huis en auto enz..

Tewerkstellingdiensten
In alle Europese landen zijn er tewerkstellingdiensten. Als je informatie nodig hebt over assistentie-technologie in verband met je baan, kan het een goed idee zijn, eens te gaan horen of de lokale of regionale tewerkstellingscentra je niet kunnen helpen.

Professionelen worden in vijf kategoriën onderverdeeld:
- Professionelen die assistentie verlenen bij de activiteiten van het dagelijkse leven
- Medische professionelen
- Technische professionelen
- Opleiding en counseling
- Andere professionelen

Oog-, oor- en keelklinieken
Op de meeste plaatsen bestaan er lokale oog-, oor- en keelklinieken. Ze behandelen ziekten van ogen, oren en keel, en kunnen je misschien informatie geven over hulpmiddelen i.v.m. oog-, oor- en keelproblemen zoals hoorapparaten, brillen enz. Of ze kunnen je vertellen waar je die informatie kan vinden.

Bibliotheken
Hier kan je boeken, video's en CD-ROM's vinden. In grotere bibliotheken kan je soms databases consulteren met specifieke literatuur en adressen. Vraag de bibliothecaris je te helpen als je geen ervaring hebt met het opzoeken van dingen in een database.

Informele bronnen
Bedrijven die de assistentie-technologie die jij nodig hebt produceren.

Eén manier om meer informatie te krijgen over een specifiek hulpmiddel dat jij nodig hebt, is het contacteren van bedrijven die dat hulpmiddel produceren. Ze kunnen je brochures sturen en veel van je vragen beantwoorden over de specifieke assistentie-technologie die zij verkopen.

Andere gebruikers van de assistentie-technologie die jij nodig hebt
Als je bijvoorbeeld op straat iemand ziet die precies het hulpmiddel gebruikt, dat jij zou willen, kan je gerust aan die persoon informatie vragen. En zelfs als zij of hij niet precies gebruikt wat jij zou willen, kan je misschien toch wat algemene informatie krijgen.

Mensen die informatie zouden kunnen hebben over assistentie-technologie
Misschien heeft je buurman wel een dochter die ergotherapeut is. Of misschien werkt een vriend van jouw vriend in een ziekenhuis. Misschien is de man van de moeder van je kruidenier wel een persoonlijke assistent van een gehandicapte. Een vriend van je zoon werkt misschien wel in een firma die assistentie-technologie produceert ... enzovoort, enzovoort. Het punt is : gebruik alle bronnen die je maar kan bedenken om aan die informatie te geraken die je nodig hebt om precies dàt hulpmiddel te vinden dat je kan helpen.

Professionele hulpverleners
In dit hoofdstuk krijg je nadere informatie over professionelen op het gebied van assistentie-technologie en een kort overzicht van het soort hulp dat je van hen mag verwachten. De bevoegdheden van de verschillende beroepen variëren

lichtjes van land tot land, en van streek tot streek. Het is dus belangrijk dat je goed weet welke informatie en welk soort hulp je nodig hebt, en dan die adviseur contacteert die competent is om je op dat gebied te helpen, eerder dan naar een bepaalde beroepscatagorie op zoek te gaan. Je zal ondervinden dat soms een ergotherapeut bv., of een verpleegkundige of een psycholoog, je alle hulp kan geven over eenzelfde onderwerp. In veel Europese landen speelt de dokter een voorname rol bij het bepalen van de noden aan assistentie-technologie van een gebruiker; terwijl het in andere landen eerder andere beroepsgroepen zijn zoals bv. revalidatie-specialisten, sociaal werkers e.d.m.

De professionelen waarover we het in dit hoofdstuk hebben worden onderverdeeld in vijf categorieën:

1. Professionelen die assistentie verlenen bij de activiteiten van het dagelijkse leven
2. Medische professionelen
3. Technische professionelen
4. Opleidings- en counselling professionelen
5. Andere professionelen

Professionelen die assistentie verlenen bij de activiteiten van het dagelijks leven

Mobiliteit en transfers

Professionelen die helpen bij de activiteiten van het dagelijks leven, weten hoe ze je lichaamsfuncties moeten beoordelen bv. wat controle over spieren en pezen betreft, beweging van de gewrichten, en coördinatie van de transfers.

Zij evalueren je onmiddellijke omgeving en je thuis om na te gaan of je het alleen kan redden met je handicap en bekijken de toegankelijkheid en de nood aan assistentie-technologie. Zij hebben een algemene kennis van de markt van de assistentie-technologie en ze testen hulpmiddelen uit en leiden je op in het gebruik van je nieuwe hulpmiddelen. Kortom: ze onderzoeken de totale leefsituatie van een individu en bepalen zijn nood aan bijkomende hulp van de gemeenschap, trainen je in activiteiten van het dagelijks leven en evalueren de relevante assistentie-technologie.

Hun algemene kennis van het ganse domein van evaluatie en kiezen van assistentie-technologie is goed, en vaak zijn ze bovendien specialist in één welbepaald deelgebied. Anderzijds dienen ze vaak andere specialisten te consulteren, als het om zeer specifieke problemen gaat, waarover ze minder goed op de hoogte zijn.

In deze groep vind je specialisten zoals ergotherapeuten, kinesitherapeuten, verpleegkundigen, psychologen, sociaal werkers en soms ook ingenieurs.

Communicatie

Als je speciale problemen hebt met communkatie hunnen spraak- en taalspecialisten je helpen. Zij evalueren het verstaan en het gebruik van taal en interactiepatronen met verschillende communicatie-partners. Ze kunnen het spiergebruik dat met praten gepaard gaat, evalueren, of de uitspraak, en prognoses opstellen voor verbetering. Ook bekijken ze niet verbale communicatie en geven raad over specifieke

Professionelen die assistentie verlenen bij activiteiten van het dagelijks leven
- Mobiliteit en transfers
- Communicatie
- Begrip
- Zien en horen

Medische professionelen
- Dokter
- Verpleegkundige
- Kinesiterapeut
- Ergotherapeut
- Audioloog
- Oogspecialist

Technici
- Technici voor asistentie-technologie
- Revalidatie-ingenieur
- Computerprogrammeur
- Toegankelijkheidsspecialist
- Bandagist

communicatiehulpmiddelen en communicatietechnieken. Op dit gebied werken zowel psychologen als verschillende soorten opleidingsspecialisten.

Kennis

Als je problemen zich situeren op het gebied van het verstaan, omgaan met en voorzien van gebeurtenisen, je dingen herinneren en je dagelijks leven organiseren of in andere kennisgebieden, kan een psycholoog vaak helpen, door je situatie te analyseren en speciale training en assistentie-technologie voor jou aan te bevelen. De psycholoog evalueert ook individuele leermogelijkheden en mogelijkheden om met de omwereld om te gaan, en stelt de behoefte aan individuele en familiecounselling vast. Op dit gebied kan het ook zijn dat je ergotherapeuten ontmoet, sociaal werkers en opvoeders, die nauw samenwerken met de psychologen.

Zien en horen

Oog- en oorartsen evalueren visuele en auditieve perceptie en de daarmee verbonden stoornissen in het uitvoeren van je dagelijkse activiteiten. Op dit gebied werken psychologen, ergotherapeuten, opvoeders, verpleegkundigen en sociaal werkers samen met de dokters.

Medische professionals

In de geneeskunde bestaan veel verschillende specialiteiten. Wij sommen hier alleen deze op, waarmee je meest contact zal hebben als je je assistentie-technologie wil aanschaffen. Voor elk van hen worden hun voornaamste taken opgesomd maar, zoals hoger reeds gezegd, hebben sommige een bijzondere specialistische kennis verworven op het gebied van beoordelen van assistentie-technologie. Sommige van hen werden trouwens al vermeld in het vorige hoofdtuk.

De dokter. Hij of zij houdt je algemene gezondheidstoestand en je medische prognose in het oog en bepaalt welke medische en chirurgische behandelingen nodig zijn.

Dokters die in een ziekenhuis of een revalidatiecentrum werken zijn vaak gespecialiseerd op één bepaald gebied: bejaarden, revalidatie, reuma, ogen, oren, sport enz..

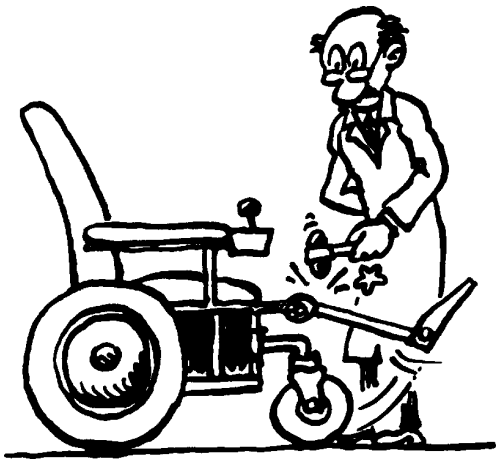
De verpleegkundige. Zij/hij houdt zich bezig met incontinentieproblemen, doorligwonden en de behoefte aan verpleegkundige en persoonlijke hulp.

De kinesitherapeut. Bestudeert je manier van zitten, je houding en evalueert spierkracht, bewegingsvrijheid, flexibiliteit, evenwicht en coördinatie. Ook geeft zij/hij fysieke trainingen.

De ergotherapeut. Evaueert en traint dagelijkse activiteiten, inklusief beoordeling van je manier van zitten en je houding, assistentie-technologie en de toegankelijkheid van je huis en omgeving.

De audioloog. Evalueert en stelt behandeling en assistentie-technologie voor i.v.m. gehoorsverlies.

De oogspecialist. Evalueert en stelt behandeling en assistentie-technologie voor i.v.m. visuele problemen.



Technici

De technici spelen een absoluut onmisbare rol bij assistentie-technologie, al kom jij als eindgebruiker niet altijd in contact met hen. Hun kennis en vaardigheid zorgt ervoor dat assistentie-technologie wérkt, en dat er een breed gamma van individuele aanpassingen

ontwikkeld wordt. Zij hebben een gedetailleerde en specifiek technische kennis van al de min of meer ingewikkelde hulpmiddelen.

Sommige technici werken als „generalist“ op het gebied van assistentie-technologie. Ze kunnen haarfijn alle technologische „geheimen“ uitleggen aan de niet technische professionals en aan de gebruikers en kunnen toestellen onderhouden en herstellen. Ze kunnen ook overweg met kleine aanpassingen in verband met de toegankelijkheid van je huis, zoals drempels verwijderen, relingen installeren en handvaten vervangen. Deze technici werken vaak in een centrum voor assistentie-technologie en zijn meestal mechaniciens of ingenieurs.

Andere technici zijn zeer gespecialiseerd op bepaalde gebieden van de assistentie-technologie. Hier volgen de voornaamste specialiteiten:

- De revalidatie-ingenieur. Evalueert het nut van aangepaste hulpmiddelen of zorgt voor aanpassingen aan hulpmiddelen die in de handel te verkrijgen zijn. De ingenieur kan gespecialiseerd zijn in het aanpassen van auto's, in elektrische rolstoelen, hulpmiddelen voor communicatie, liften en elevatoren, gecomputeriseerde assistentie-technologie enz.
- De computerprogrammeur. Hij beoordeelt het nut van bestaande computerprogramma's en onderzoekt de mogelijkheden om bestaande programma's aan te passen of er nieuwe te ontwikkelen.
- De toegankelijkheidsspecialist. Hij is vaak een architekt, maar kan ook een ingenieur zijn. Hij plant de grotere aanpassingen aan huizen, om ze toegankelijk te maken voor gehandicapten en maakt plannen voor nieuwe, toegankelijke huizen en vervoermiddelen.
- De bandagist. Dit is een vakman die speciale schoenen, gordels, verbanden, steunkorsetten, zetels enz. maakt.

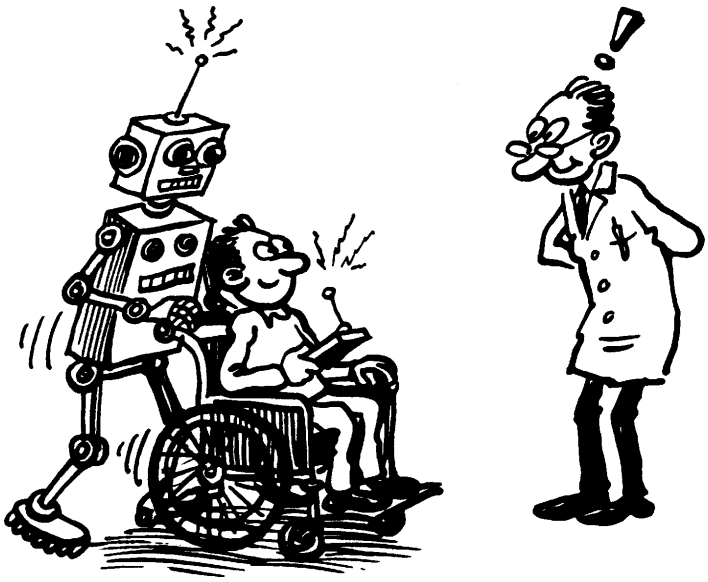
Opleiding- en counselling professionals

Als je training of opleiding nodig hebt bij bepaalde problemen met het uitvoeren van je dagelijkse activiteiten, zal je opleidingsprofessionals ontmoeten, maar ook allerlei andere specialisten op het gebied van assistentie-technologie en het uitvoeren van activiteiten van het dagelijks leven, zoals dokters, verpleegkundigen, sociaal werkers, ergotherapeuten, psychologen enz. Zij werden opgeleid om in hun vakgebied opleidingen te geven.

Wat counselling betreft, waarbij je advies nodig hebt voor persoonlijke problemen, zal je vooral psychologen en sociaal werkers ontmoeten. Maar natuurlijk geven de andere professionelen je raad op hun eigen vakgebied.

Met de volgende opleidingsspecialisten zal je waarschijnlijk vroeg of laat in

Opleidings- en counseling professionelen
- Opvoeder
- Vakinspecteur
- Revalidatie-adviseur



Andere professionele hulpverleners
- Administratief personeel
- Verdelers en producenten
- Adviseurs van gehandicaptenorganisaties
- Onderzoekers op het gebied van de assistentie-technologie

aanraking komen op je weg door de wereld van assistentie-technologie.

De opvoeder. Hij/zij geeft informatie over je prestaties in de klas of je academische prestaties en stelt vast welke communicatievaardigheden je nodig hebt om akademische en vakopleidingen te kunnen afmaken en om met je medestudenten om te gaan.

De vakinspecteur. Hij evalueert je mogelijkheden om je vak te blijven uitoefenen.

De vakinspecteur of revalidatieadviseur. Hij/zij evalueert de mogelijkheden van een individu om een job te vinden/houden en helpt je bij het bepalen van je carrière-doeleinden.

Andere professionele hulpverleners

In de wereld van de assistentie-technologie zal je vroeg of laat onvermijdelijk met een van de volgende professionals te maken krijgen:

Administratief personeel. Dit zijn de mensen waarmee je praat aan de telefoon, en die de brieven schrijven die je krijgt. De meesten van hen weten goed waar naartoe met bepaalde vragen.

Verdelers en producenten van assistentie-technologie. Deze twee groepen mensen hebben een grondige kennis van de specifieke hulpmiddelen die ze produceren en verkopen.

Adviseurs van gehandicaptenorganisaties. De grotere organisaties van gehandicapten stellen vaak hun eigen adviseurs op gebied van assistentie-technologie tewerk, om hun leden beter doorheen de professionele jungle te leiden. Deze adviseurs zijn vaak goed op de hoogte van de plaatselijke wetgeving en weten waar naartoe als de zaken er hopeloos uitzien.

Onderzoekers op het gebied van assistentie-technologie. Het kan zijn dat je soms researchers ontmoet, omdat ze je vragen willen stellen, je aan hun research willen laten meedoen, of een nieuw hulpmiddel uittesten. Vaak hebben ze een grondige kennis op één specifiek gebied van assistentie-technologie, maar die kennis is niet altijd van even groot praktisch nut voor jou. Hoe dan ook, misschien kunnen ze je wel ideeën geven waarheen te gaan of waar informatie te zoeken.

Maatschappelijke aspecten van de assistentie-technologie

In dit hoofdstuk willen we je wat meer informatie geven over een aantal maatschappelijke aspecten van de assistentie-technologie, die van waarde kunnen zijn voor de samenwerking met en het verstaan van de professionelen op het gebied van de assistentie-technologie.

Alleen de hoofdzaken worden hier kort vermeld. Als je er meer wil over weten raden wij je aan het andere EUSTAT-boek “Assistentie-technologie voor Eindgebruikers. Richtlijnen voor lesgevers” te lezen, waar nader op deze onderwerpen wordt ingegaan.

Bepaling van assistentie-technologie

Het domein van de assistentie-technologie dient zowel vanuit een puur theoretisch als vanuit een breder holistisch (= als een geheel, verbonden met veel andere onderwerpen) standpunt bekeken te worden, waarbij ook een menselijk en sociaal-cultureel perspectief betrokken wordt. Menselijke houdingen, overtuigingen en levenswijzen spelen een belangrijke rol bij het aanvaarden en gebruiken van assistentie-technologie. (Zie “De impact van assistentie-technologie”, blz. 85. Stel je doel en ga erop af”, blz. 11).

Het Europese HEART-project definiëert assistentie-technologie als volgt:

„elk product, instrument, strategie, dienst en handelswijze, gebruikt door gehandicapten en bejaarden - speciaal voor hen geproduceerd of algemeen verkrijgbaar - om beperkingen of handicaps te voorkomen, compenseren of neutraliseren en de levenskwaliteit en autonomie van mensen te verbeteren“.

Deze definitie zegt eigenlijk dat het concept assistentie-technologie zowel de concrete hulpmiddelen omvat, als de strategieën (bv. politieke, lokale of persoonlijke bedoelingen/regels), diensten (bv. het dienstverlenings-systeem) en methoden (bv. de methoden die professionals gebruiken om te evalueren en informatie te geven). Ontwikkeling, evaluatie en training in assistentie-technologie, met zijn brede, holistische benadering is een belangrijk middel om de autonomie van de eindgebruikers te bevorderen.

Het concept assistentie-technologie omvat de concrete hulpmiddelen, maar ook de diensten en strategieën.

Impact van assistentie-technologie

De evolutie van de assistentie-technologie die op de markt beschikbaar is, heeft de sociale en persoonlijke gevolgen, dat ze gehandicapten in staat stelt, in grote mate zélf hun levenssstijl te kiezen en hun persoonlijke doeleinden na te streven.

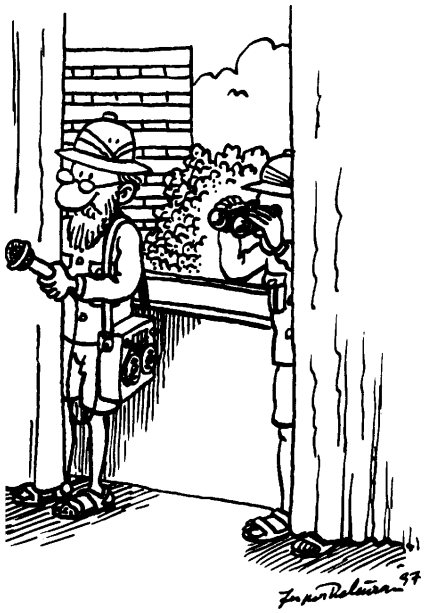
Maar assistentie-technologie kan ook een meer onbewuste impact hebben op de gebruiker, zijn omgeving en de samenleving, die voortvloeit uit de algemene attitudes van de samenleving ten overstaan van handicap en gehandicapten.

Assistentie-technologie kan een onderbewuste uitwerking hebben op de gebruiker, de omgeving en de samenleving, welke voortkomt uit een algemene houding van de samenleving tegenover handicap en personen met een handicap.

Het hulpmiddel kan voor iemand een stigma betekenen.

Beschrijvingen in de massamedia tonen de houding van de samenleving in het algemeen tegenover handicaps en hulpmiddelen.

Invoering van assistentie-technologie in een familie kan tot persoonlijke aanpassingen leiden van andere familieleden.



Een persoon met een handicap die een positieve en actieve houding ontwikkeld heeft, kan vooroordelen ontmoeten, die hij moet trotseren.

Attitudes tegenover assistentie-technologie

Het is belangrijk dat personen met een handicap begrijpen welke de sociale verwachtingen tegenover hen zijn.

De aanwezigheid van mensen met een handicap in de massamedia neemt overal toe.

En als het onderwerp handicap aan bod komt, vooral op televisie, worden de hulpmiddelen (rolstoel, blindenstok, stapraam ...) vaak gebruikt als symbool om een zwak en afhankelijk mens voor te stellen. Het hulpmiddel wordt zo een stigma om een etiket te kleven op een persoon.

Televisie voert gehandicapten nogal eens op, in een dramatische context geplaatst of geassociëerd met trieste kommentaren. Of, aan het andere einde van het spectrum, ze worden over het hoofd gezien omdat het ze voor anderen geen leuk zicht bieden.

Of de massamedia stellen de gehandicapte voor als iemand die een heroïsch gevecht voert en zich goed houdt, ook als is hij dan nog zo meelijwekkend.

Dergelijke beschrijvingen in de massamedia geven een goed beeld van de houding van de samenleving als geheel ten overstaan van handicap en hulpmiddelen. En trouwens, vaak delen de gehandicapten zelf deze opvattingen. De stap van onopvallend persoon tot iemand die hulpmiddelen gebruikt, kan daardoor een zeer oncomfortabele stap in een nieuwe wereld zijn. Het kan zelfs gebeuren dat ook adviseurs op het stuk van assistentie-technologie zulke negatieve houdingen vertonen.

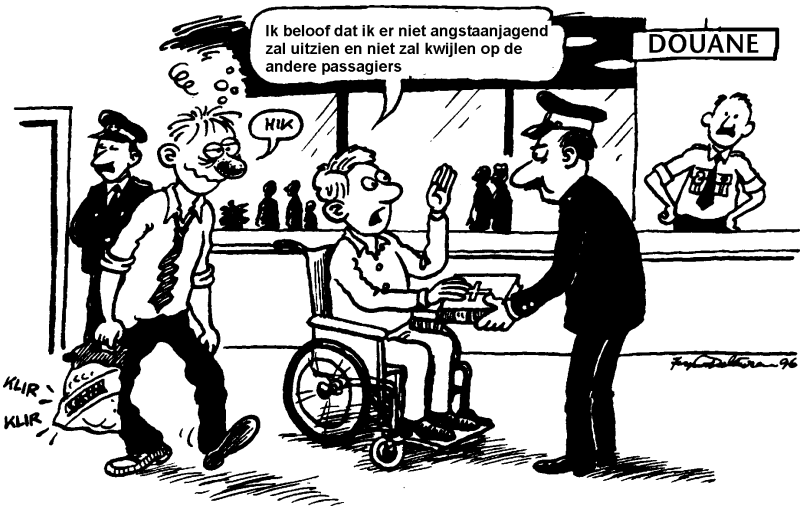
De invloed van assistentie-technologie op het persoonlijke leven.

De manier waarop een persoon en zijn familie zijn handicap ervaren en accepteren heeft natuurlijk zijn belang voor de invloed die assistentie-technologie heeft op zijn zelfbeeld, zelfvertrouwen en de manier waarop hij omgaat met zijn activiteiten, zijn familie en zijn andere sociale contacten. Sommigen gehandikapten streven ernaar om hun leven volledig onder controle te krijgen door alle mogelijkheden van de assistentie-technologie ten volle te gebruiken; andere proberen niet al te hard, en zijn van anderen afhankelijk voor psychologische, technische en financiële hulp.

Het invoeren van assistentie-technologie in een gezin kan veranderingen meebrengen voor andere gezinsleden. Het kan ook wijzigingen vereisen in de organisatie van de persoonlijke assistentie en dus een wijziging in de houding en de gewoonten van de assistenten. Het kan zijn dat het gezin en de persoonlijke assistenten de wijzigingen in levensstijl die de introductie van een hulpmiddel met zich meebrengt aanvaarden en ondersteunen; of het kan zijn dat ze die verwerpen. Op die manier oefent het gezin een grote invloed uit op de onafhankelijkheid en de vrijheid van de gebruiker.

Het kan gebeuren dat een hulpmiddel goed aanvaard wordt door het individu, maar niet door zijn familie; zelfs als de hulpmiddelen in de eerste plaats bedoeld zijn om de familie te ontlasten.

De publieke opvattingen over de handicap kom je natuurlijk ook tegen in de plaatselijke gemeenschap. Een gehandicapte die een positieve en actieve levenshouding heeft kan vooroordelen tegenkomen. Als hij zich in de gemeenschap beweegt trekt dat de aandacht als een levend symbool van onbehagen, zwakheid en een ongelukkig leven. Niet iedereen voelt er zich makkelijk bij als hij



ineens begint op te vallen in het openbaar. Dan kan iemand zich zeer eenzaam en onbehaaglijk voelen, met de ongewenste “publieke rol” die hij ineens te spelen heeft. Soms kunnen mensen zich daar zo slecht bij voelen, dat ze dan maar niet meer deelnemen aan het “openbaar leven”, in een maatschappij die een negatieve houding heeft tegenover mensen met een handicap.

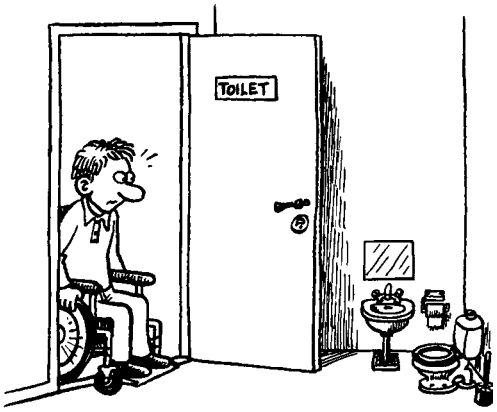
Anderzijds: een samenleving die een positief, evenwichtig beeld heeft van de handicap zal eerder steun verlenen aan alle initiatieven die iemand zou kunnen nemen om zijn/haar problemen op te lossen.

Het is belangrijk dat de gehandicapten goed verstaan wat de maatschappelijke verwachtingen tegenover hen zijn, om zodoende voorbereid te zijn op moeilijke of vreemde situaties. Wat het primaire netwerk betreft, kan de gehandicapte als opvoeder van zijn gemeenschap fungeren, en veranderingen in het verwachtingspatroon helpen teweegbrengen.

Design-voor-allen

Ook al speelt de vooruitgang van de technologie een vitale rol in de moderne maatschappij, en draagt ze bij tot een betere levenskwaliteit voor grote groepen mensen, toch kan ze ook segregatie teweeg brengen voor sommige groepen, zoals bejaarden en gehandicapten.

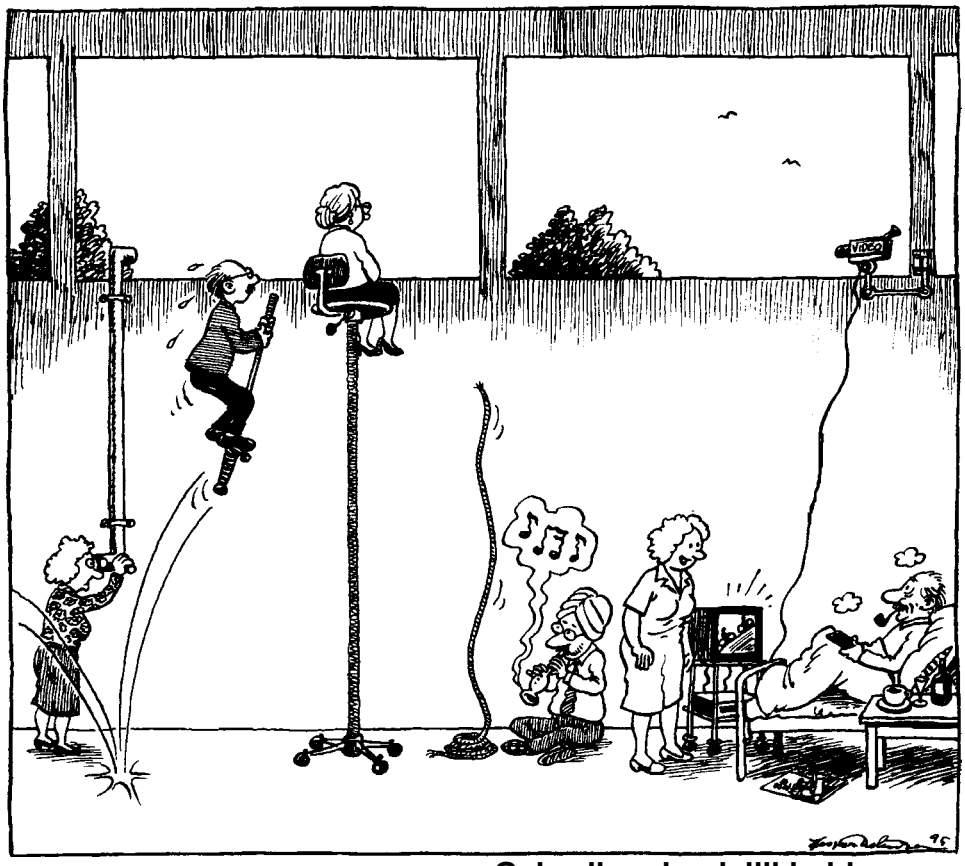
Een voorbeeld hiervan is het hoorappparaat dat magnetisch kan verbonden worden aan bestaande analoge telefoons, en zo de gehoorgestoorden in staat stelt een telefoongesprek te voeren. Deze hoorapparaten kunnen echter niet meer verbonden worden met de nieuwe generatie digitale telefoons, die de oude vervangen. Een ander voorbeeld van mogelijke discriminatie veroorzaakt door de vooruitgang van de technologie, is het toenemend gebruik van visuele displays, grafische schermen en gebruikers-interfaces, die voor mensen met gezichtsstoornissen niet te gebruiken zijn. Ook kunnen bijvoorbeeld oudere mensen, die over het algemeen niet zo vertrouwd zijn met computers, tegenwoordig problemen hebben met het gebruik van de nieuwe technologieën. Dergelijke problemen moeten opgelost worden, om in de toekomst het leven van bejaarden en gehandicapten niet nóg moeilijker maken dan het toch al is.



Er is één belangrijk middel om er voor te zorgen dat bejaarden en gehandicapten wél baat hebben bij de nieuwe technologieën: het principe van *universele design* of *design-voor-allen*. Volgens dit

Het principe “Design-voor-allen” houdt rekening met een “ruimer gemiddelde” van gebruikers dan wanneer men gewone producten en diensten ontwerpt.

Assistentie-technologie-producten zijn dikwijls zeer pover ontworpen.



Het is belangrijk zich te realiseren dat veel faktoren de definitieve aanvaarding van een product zullen beïnvloeden en niet alleen zijn technische prestatie.

principe moeten de ontwerpers van doorsnee producten en diensten vanaf het beginstadium rekening houden met een „breder gemiddelde“ van gebruikers, wat leidt tot producten en diensten die door de grote meerderheid van de mensen - óók door veel gehandicapten en bejaarden - kunnen gebruikt worden.

Er moet echter wél de nadruk op gelegd worden dat ontwerpen voor een breder gemiddelde niet altijd zal kunnen voldoen aan de noden van mensen met zware handicaps of met zeer speciale noden. In deze gevallen kan de toegang tot nieuwe technologieën best gerealiseerd worden door speciale producten en diensten te ontwerpen of, in veel gevallen, door bestaande producten en diensten aan te passen aan specifieke vereisten. De term assistentie-technologie wordt zowel gebruikt voor technologie gebaseerd op design-voor-allen als voor technologieën en diensten die speciaal voor bejaarden en gehandicapten ontworpen werden.

(Zie “Europese verenigingen op het gebied van design-voor-allen”, blz. 117).

Gebruiksvriendelijkheid en design

Een algemeen aanvaarde opvatting is, dat producten en diensten die speciaal voor gehandicapten of bejaarden ontworpen zijn, ook geschikt en gebruiksvriendelijk zijn. Dat is echter lang niet altijd het geval! Ook hulpmiddelen zijn vaak heel slecht ontworpen. Meestal is dat te wijten aan een gebrek aan aandacht voor gebruiksvriendelijkheid bij het ontwerpen. Bijvoorbeeld aan het feit dat ontwerpers zich te makkelijk op hun eigen ervaringen baseren in plaats van systematisch na te gaan welke de echte ervaringen en vereisten van de gebruikers zijn. Of aan slechte communicatie tussen ontwerpers en gebruikers en onaangepaste technieken om informatie te verzamelen.

De algemene gebruiksvriendelijkheid van een voorwerp hangt ondermeer af van een inherent goed ontwerp, aangepastheid aan de taak, aangepastheid aan de omgeving, goede design van de gebruikersinterface, aanpassing aan de mogelijkheden van de gebruiker en erkennen van hun beperkingen, goede training en ondersteuning van de gebruikers, adekwate ondersteuning bij

levering en onderhoud en dat de producten passen in de bredere sociale en politieke context waarin het ze moet werken.

Producten in de assistentie-technologie-sector zijn vaak zeer duur, moeilijk te verkrijgen of zijn bedoeld voor gebruik door de helper, eerder dan door de eindgebruiker. Nog een factor die ertoe bijdraagt dat bepaalde producten geen genade vinden in de ogen van de gebruikers is de verkeerde keuze van producten om aan de noden van de gebruiker te voldoen. Soms worden hulpmiddelen verworpen omwille van wat als te triviale redenen kunnen beschouwd worden bv.: een hulpmiddel in de verkeerde kleur om in de smaak te vallen bij kinderen. Het is van belang zich te realiseren dat een hele reeks overwegingen meespelen in de uiteindelijke aanvaarding van een product, en niet alleen de technische werking ervan.

Producten die ontworpen zijn voor bejaarden of gehandicapten houden vaak alleen rekening met medische parameters, wat soms een te eng perspectief kan zijn. Een wijd verspreide kritiek van de geneeskunde zegt dat patiënten te vaak beschouwd worden als geïsoleerde sets symptomen, eerder dan als gehele personen. Zo ook wordt op het gebied van de assistentie-technologie vaak te weinig rekening gehouden met bredere dan strikt medische noden. Het resultaat hiervan kan zijn dat bestaande producten niet goed aangepast worden en niet genoeg rekening houden met àl de noden van de gebruiker en in veel gevallen dat het “medische” uitzicht ervan de gebruiker stigmatiseert. Dit leidt er vaak toe dat producten verworpen worden, of niet meer gebruikt, hoewel ze klinisch gesproken goede diensten zouden kunnen bewijzen. (Dit deel over gebruiksvriendelijkheid werd ontleend aan USERFit, zie blz. 117).

Het beleid in verband met handicap en assistentie-technologie

Gehandicapten en bejaarden hebben sterk uiteenlopende interesses en noden. Dit betekent dat de beleidmensen - als ze aan gehandicapten en bejaarden de mogelijkheid willen geven om op gelijke voet en ten volle deel te nemen aan de samenleving - aan deze uiteenlopende interesses en noden zullen moeten tegemoetkomen. Bijvoorbeeld: een gebruiker moet in staat zijn, zijn dagelijks leven te leiden, beslissingen te nemen en fysiek toegang te hebben tot alle plaatsen; en op elke tijd en plaats burgerlijke, sociale en culturele informatie bekomen zoals alle andere deelnemers aan het sociale leven.

Veel politieke dokumenten leggen er de nadruk op dat het belangrijk is dat gehandicapten en bejaarden autonoom kunnen leven. Hier volgen een paar voorbeelden:

Veel politieke documenten leggen er de nadruk op dat het belangrijk is dat personen met een handicap of bejaarden autonoom kunnen leven.

Standaardregels van de UNO

Alle lidstaten van de EG hebben de Standaardregels van de UNO betreffende de Gelijkschakeling van Kansen voor Personen met een Handicap ondertekend. Deze regels zorgen voor een gemeenschappellijk referentiekader voor het beleid en roepen op tot aktie op een reeks „doelgebieden“, elk met specifieke doeleinden.

Een deel van de algemene thema’s zijn o.m. het belang van de zeggenschap en de betrokkenheid van de gebruiker bij alle problemen omtrent assistentie-technologie en toegankelijkheid.

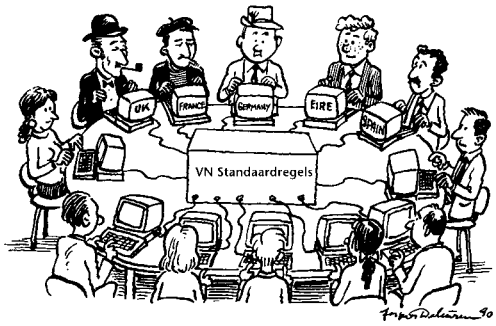
In het doelgebied „gelijke participatie“ zegt regel nr. 4 over „ondersteunende diensten“:

„De staten moeten zorgen voor de ontwikkeling en het ter beschikking stellen van ondersteunende diensten, inclusief hulpmiddelen, voor gehandicapten, om hen te helpen het niveau van onafhankelijkheid in hun dagelijks leven te verhogen en hun rechten ten volle uit te oefenen.“

Dienstverlening zou op zo’n manier georganiseerd moeten worden dat elke gebruiker zijn informatie kan doorgeven.

Regel nr. 5 van „Toegankelijkheid“ zegt:

„De staten moeten het grote belang inzien van de rol die toegankelijkheid speelt, bij het proces van gelijkschakeling van kansen op alle domeinen van het sociale leven. Voor personen met om het even welke handicap moeten de staten a) aktieprogramma’s opzetten om de fysieke omgeving toegankelijk te maken, en b) maatregelen nemen om informatie en communicatie bereikbaar te maken.“



De HELIOS code voor goede Praktijken

Het HELIOS-programma van de Europese Commissie om de gelijkheid van kansen en de integratie van gehandicapten te bevorderen, bestond uit 57 werkgroepen. Het had tot doel vernieuwende en efficiënte praktijken i.v.m. integratie en gelijke kansen voor gehandicapten in Europa te identificeren en deze kennis dan over te dragen om die praktijken in andere Europese landen te kunnen navolgen of aanpassen.

14 groepen eindgebruikers, professionelen en onderzoekers werkten op het gebied van „sociale integratie en onafhankelijk leven". Er werden een heel aantal goede praktijken geïdentificeerd en beschreven van overal in Europa. De resultaten van dit project zijn te vinden in een aantal rapporten, die in alle nationale talen van Europa beschikbaar zijn.

Voor elk thema trokken de groepen conclusies en formuleerden ze voorstellen. Een aantal algemene thema's in deze conclusies zijn o.m. het belang van de zeggingschap en de betrokkenheid van de gebruikers bij alle materies i.v.m. assistentie-technologie en toegankelijkheid. De vele rapporten zijn beschikbaar in twaalf Europese talen en kunnen opgevraagd worden op de volgende Web-site: **http://wal.autonomia.org**

De HEART aanbevelingen

Het HEART (**H**orizontal **E**uropean **A**ctivities in **R**ehabilitation-**T**echnology = **H**orizontale **E**uropese **A**ctiviteiten in **R**evaldatie-**T**echnologie) was een Europees project met als doel de levensomstandigheden van gehandicapten en bejaarden te verbeteren, door veranderingen te bevorderen op het gebied van assistentie-technologie in Europa. Bijvoorbeeld: een eengemaakte markt creëren, samenwerking en uitwisseling van actoren op dit gebied vergemakkelijken en de kwaliteit en efficiëntie van producten en diensten te verhogen.

In de rapporten van het HEART-project vind je veel aanbevelingen op het domein van de assistentie-technologie. Hier volgen een aantal aanbevelingen van de groep die de resultaten van het project samenvatten:

„Betrokkenheid van de gebruiker verzekeren: Nationale en Europese gebruikersorganisaties zouden betrokken moeten worden bij het ontwikkelings- en standaardiseringsproces. Deze organisaties zouden moeten gesubsidiëerd worden om de betrokkenheid van de gebruikers te verzekeren, ondanks hun beperkte middelen.

Het leveren van diensten zou zodanig georganiseerd moeten worden, dat individuele gebruikers de kans krijgen om feedback te geven over de beste aanpassingen van een hulpmiddel aan zijn/haar noden, door praktische testen, professionele voorzieningsmethoden en dialoog tussen gebruiker en bemiddelende adviseurs.

Het design-voor-allen concept zou de nood aan specifieke hulpmiddelen kunnen beperken. En hierbij moet het niet alleen gaan over fysieke, maar ook over intellektuele toegankelijkheid. De kennis en ervaring van gebruikers zijn op dit gebied van cruciaal belang.

Speciale acties om de betrokkenheid van gebruikers te verzekeren, werden aanbevolen:

- Zorg bij de organisatie van bepaalde akties voor de formele betrokkenheid van gebruikers
- Voorzie de financiering van de betrokkenheid van de gebruikers als intergerend deel van de actie-budgetten, volgens dezelfde richtlijnen als de betrokkenheid van andere experten
- Identificeer en bestudeer methoden voor echte betrokkenheid van gebruikers
- Organiseer de nodige trainings- en kwalificeringsprojecten"

ADA - De Americans with Disabilities Act (De Wet op de Amerikanen met een Handicap) van 1990

Het doel van de Wet op de Amerikanen met een Handicap is een duidelijk en veelomvattend verbod op discriminatie op basis van een handicap. De wet besaat uit vijf delen:

- Tewerkstelling
- Publieke plaatsen
- Transport
- Staats- en lokale overheidsdiensten
- Telecommunicatie-verbindings-diensten.

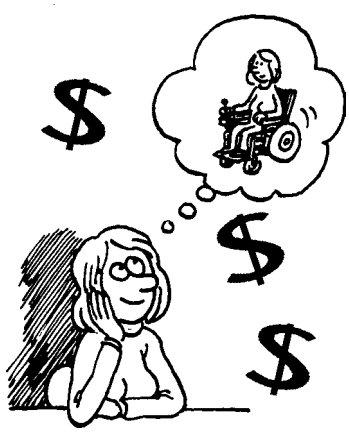
Als je ondervindt dat om het even welke van de bovenstaande diensten niet toegankelijk is, kan je eisen dat hij aangepast wordt, zodat hij toegankelijk is voor gehandicapten. Als hij niet op een aanvaardbare manier aangepast wordt, kan je de verantwoordelijke mensen of bedrijven gerechtelijk vervolgen. Zo heeft de Wet op de Amerikanen met een Handicap er in hoge mate toe bijgedragen dat Amerika een van de meest toegankelijke landen ter wereld is.

ADA: Als je ervaart dat sommige diensten niet toegankelijk zijn, kan je eisen dat ze aangepast worden, zodat zij toegankelijk zijn voor personen met een handicap.

De kost van assistentie-technologie

Hoeveel kost assistentie-technologie?

Op het eerste gezicht lijkt dit een triviale vraag, en kan je het antwoord erop makkelijk vinden door de commerciële catalogi met bijhorende prijslijst te bekijken.



Maar als je assistentie-technologie gebruikt voor je dagelijks leven, om je job te doen of een opleiding te volgen, voor je mobiliteit, communicatie en je sociaal leven, ondervind je al gauw dat het bedrag op de prijslijst maar één onderdeel is van de investering.

Hoeveel kost de installatie, de aanpassing aan jouw persoon, de opleiding om het hulpmiddel te gebruiken? Hoeveel kosten onderhoud en reparaties, hoeveel secundaire kosten zullen er nog komen kijken bij het gebruik van het hulpmiddel? Zal ik voor die prachtige elektronische rolstoel, die me thuis en in mijn buurt zo'n onafhankelijkheid geeft, wel verplicht zijn een speciale aangepaste wagen te huren als ik verder van huis wil, omdat hij te groot en te zwaar is om in een gewone wagen te kunnen? Als een hulpmiddel door een ander moet gebruikt worden, hoeveel hulp zal ik dan nodig hebben, en wat zal dat kosten?

Bovendien: hoeveel kost het hele proces van evaluatie/selectie/voorschrift/levering?

En ten slotte: hoeveel zou het kosten om het hulpmiddel niét te kopen, en de problemen waarvoor het een oplossing zou bieden, niét op te lossen?

Als je alternatieve oplossingen voor hetzelfde probleem tegen elkaar afweegt, is de balans tussen de kosten en de verhoopte voordelen of oplossingen een belangrijke factor bij de beslissing. Het is echter van belang naar de totale kosten te kijken, over de ganse periode dat je het hulpmiddel zal gebruiken, en niet alleen maar naar de schijnbare onmiddellijke kost.

Het lange-termijn perspectief brengt vaak onverwachte verrassingen aan het licht. Bijvoorbeeld, dat de ogenschijnlijk duurste oplossing (in termen van onmiddellijke investering) uiteindelijk een ferme besparing betekende.

Dit is niet de plaats voor een gedetailleerde kostenanalyse, die een lange uitleg, economische terminologie, en gecomplicieerde financiële wiskunde zou vergen. In wat volgt worden alleen twee nuttige punten toegelicht, om de lezer enig besef te geven over hoe de kostenberekening van assistentie-technologie moet gebeuren. Het eerste punt gaat over het verschil tussen een „kost" en een „uitgave"; in het tweede punt wordt een checklist behandeld van

De ogenschijnlijk duurste oplossing wat betreft de oorspronkelijke kostprijs kan uiteindelijk op lange termijn een ferme besparing opleveren.

Als we de term *kost van assistentie-technologie* gebruiken, hebben we het over de stroom van hulpbronnen die gegenereerd wordt door het gebruik van de technologie, met inbegrip van alle diensten en ondersteuning die dat meebrengt.

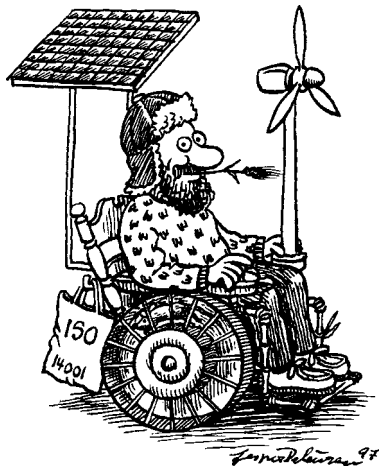
We spreken van *sociale kosten* als we de som nemen van alle grondstoffen, gebruikt door alle actoren die deelnemen aan een individueel assistentie-technologie-programma.

Indien we de economische gevolgen van de keuze van het hulpmiddel willen kennnen, zijn we geïnteresseerd in het verschil tussen de sociale kosten van de nieuwe en de oude situatie.

punten waarmee rekening moet gehouden worden bij de raming van de kosten.

„Verbruiken wij „grondstoffen“ of „geven we geld uit“?

Stel dat iemand je de volgende vraag stelt: Wat is de maandelijkse kost van de persoonlijke assistentie die je echtgenoot je elke morgen geeft, door je wakker te maken en je aan te kleden ?“



Op het eerste zicht zou je zeggen „zero“, want je geeft daar immers niet echt geld voor uit. Toch is dat een verkeerd antwoord. Het juiste antwoord zou iets zijn in de zin van: „Een uur van mijn man’s tijd, elke dag, wat neerkomt op zo’n 30 man/uren per maand.“ Zelfs als het jouw (en je man’s) vrije keuze is om dit probleem binnen je famlie op te lossen, zonder beroep te doen op hulp van buiten, tóch *verbruik* in feite *„grondstoffen“*. Jij en je familie mogen zijn dan misschien wel tevreden dat je zulke „grondstof“ (de 30 uren van je man’s tijd) zo kan gebruiken, dat betekent echter nog niet dat je geen *kosten* draagt. Anderzijds is het wel waar dat je geen *uitgaven* doet: je portefeuille wordt hier niet dunner en dunner van.

Laat ons proberen dit uit te leggen. De term *kost* is een *economisch* begrip, geen *financiëel.*

Economie heeft het over *middelen of „grondstoffen“ of hulpbronnen*, financiën over *geld*. Als we de term *kost van assistentie-technologie gebruiken,* hebben we het over de stroom van hulpbronnen die gegenereerd wordt door het gebruik van de technologie, met inbegrip van alle diensten en ondersteuning die dat meebrengt.

Wij zullen er nooit in slagen de beste manieren te vinden om het verstrekken van assistentie-technologie te organiseren tenzij we áchter de puur financiële gegevens gaan kijken.

Bijvoorbeeld: bij hulp met een toestel (bv. een mobiele rolstoel-trappenbeklimmer die door een helper moet bediend worden) dat door de familie gratis gegeven wordt aan een gehandicapt familielid, wordt er weliswaar geen geld uitgegeven, het is echter wel een hulpbron waarmee rekening moet gehouden worden bij de kostenberekening, al komt ze niet voor in de boekhouding. Ze kan gemeten worden in niet-monetaire eenheden zoals bv. man/uren. Bovendien kan je ze, wanneer je vergelijkende kostenanalyses maakt, omrekenen in monetaire termen (deze omrekening wordt door economisten taxatie of waardebepaling genoemd). Het moet echter duidelijk zijn dat zulke cijfers alleen maar een manier van rekenen voor economisten is, en niets te maken hebben met bankbriefjes die we effektief uit onze portefeuille moeten halen.

Als we de som nemen van alle „grondstoffen“, gebruikt door alle aktoren die deelnemen aan een individueel assistentie-technologie-programma (bv. de gebruiker, de familie, de gemeente, de verzekering of de Nationale Gezondheidsdienst) spreken we van *„sociale kosten“* .

Sociale kosten die direct aan één individueel assistentie-technologie-programma kunnen toegewezen worden noemen we *directe sociale kosten* (denk bv. aan de kost van het hulpmiddel, de helpers enz.); er kunnen ook *indirecte sociale kosten* zijn; verbonden aan secundaire gevolgen (bv. het verbeterde vermogen om te werken van de gebruiker dank zij bijkomende hulpmiddelen).

Nu gaan we nog een stap verder. Wanneer we besluiten een bepaald hulpmiddel in gebruik te nemen,

investeren we niet alleen nieuwe *„grondstoffen“*, we brengen ook een *wijziging aan in de „grondstoffen“* die we voordien al gebruikten. Het in gebruik nemen van een bepaald hulpmiddel verandert de levenssituatie. Bijvoorbeeld: investeren in een elektronische rolstoel kan anderzijds een besparing betekenen in de nood aan persoonlijke hulp bij de verplaatsingen.

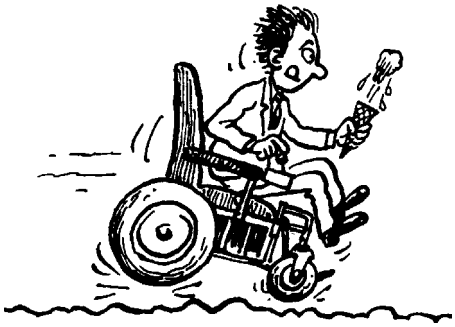
Met andere woorden: het komt er voor een gehandicapte niet zozeer op aan de *absolute kost van een assistentie-technologie-oplossing* te kennen, het is veel interessanter te weten hoeveel *bijkomende* investering nodig is, om van de *oude situatie* over te gaan naar een *nieuwe situatie*.

Als we de economische konsekwenties willen kennen van de keuze van hulpmiddelen, zijn we eerst en vooral geinteresseerd in het *verschil* tussen de sociale kost van de nieuwe situatie en de sociale kost van de oude. In economistentaal: we zijn geïnteresseerd in de *bijkomende sociale kost*.

De *bijkomende sociale kost* van een assistentie-technologie-oplossing kan

1. positief zijn (de nieuwe situatie vereist meer „grondstoffen“ dan de oude),
2. neutraal, (de kosten zijn gelijk)
3. of negatief (de nieuwe situatie vereist minder „grondstoffen“ dan de oude). In het laatste geval gebruiken we beter de term *besparing*.

Terug naar ons vorig voorbeeld: Stel dat je een duur hulpmiddel vindt, dat je in staat stelt helemaal alleen op te staan, en je aan te kleden, zonder enige hulp van je echtgenoot. Laat ons even geen rekening houden met de beoordeling welke van de twee oplossingen je leven het comfortabelst maakt, maar laat ons op puur economische basis redeneren. Het kan waar zijn dat je veel hebt uitgegeven aan technologie, maar het is ook waar dat die 30 uur per maand van je man's tijd vrij gemaakt zijn. Als je hulpmiddel zo'n vijftal jaar goed werkt, kan je nu de algemene balans opmaken van de aankoop/installatie/onderhouds kost over vijf jaar versus de 1.800 man/uren (30 uur x 12 maanden x 5 jaar) die bespaard worden. Afhankelijk van hoe hoog je die besparing waardeert (bv. door te berekenen hoeveel geld je zou uitgegeven hebben door voor hetzelfde aantal uren een professionele helper in te huren) kan het zijn dat je tot de conclusie komt dat je uiteindelijk een fikse *besparing* gerealiseerd hebt.



Welke elementen dienen beschouwd als „bijkomende sociale kosten“?

Elke assistentie-technologie-oplossing brengt in feite twee soorten kosten met zich mee:

- de technologie-kosten (uitrusting, aanpassing/training, onderhoud en aanverwante diensten)
- de assistentie-kosten verbonden aan de technologie.

Een assistentie-technologie-oplossing is vaak samengesteld uit een mix van technologische en menselijke hulp: beide zijn onafscheidelijk van elkaar en vormen samen het geheel van de assistentie-technologie.

Technologiekosten

De *uitrustingskost* is de kost van de aankoop, inclusief levering en technische installatie

De *aanpassing-/trainingskost* duidt het bedrag aan dat nodig is om het toestel aan te passen aan de persoonlijke noden van de gebruiker en er hem of haar de volledige controle over te geven.

Beide zijn dat *investeringskosten*, dat betekent dat je ze maar één keer moet doen per hulpmiddel.

De *onderhoudskosten* en alle andere kosten die nog zullen volgen, zijn *lopende kosten*: elektriciteit, herstellingen, reserveonderdelen enz. zijn

Een assistentie-technologie-oplossing is vaak samengesteld uit een mix van technologische en menselijke hulp.

Een van de doelen van classificatie van assistentie-technologie is dat iedereen die actief is op dit vlak te helpen om eenzelfde taal te gebruiken zodat wederzijdse communicatie en begrip bevorderd worden.

„grondstoffen“ die continu of op regelmatig terugkerende tijdstippen zullen moeten gebruikt worden om de goede werking van het toestel gedurende gans zijn technische levensduur, te garanderen.

Sommige toestellen vereisen ook *bijkomende diensten*: voor een zware rolstoel moet je bijvoorbeeld een speciale vervoerdienst inhuren telkens als je een lange reis wil ondernemen. Ook dit maakt deel uit van de bijkomende sociale kosten, verbonden aan de gekozen oplossing.

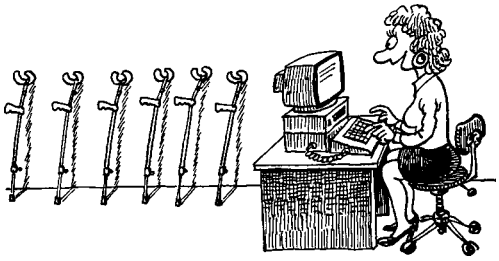
Kosten verbonden met assistentie

Voor de tweede categorie moeten we duidelijk zijn: we moeten niet de totale behoefte aan persoonlijke assistentie in rekening brengen, maar alleen dat deel ervan dat rechtstreeks in verband staat met het nieuwe hulpmiddel. Bijvoorbeeld: een mobiele trappenbeklimmer is totaal nutteloos indien er geen assistent is om de roltoel + gebruiker in de laden en hem/haar naar boven te sturen. Deze kosten worden niet in de eerste plaats in bedragen uitgedrukt, maar kunnen beter gedefiniëerd worden door andere variabelen zoals bv. man/uren. Om deze hulpbronnen te *taxeren* (d.i. er een geldwaarde aan toekennen om ze te kunnen vergelijken met de kosten verbonden aan de technologie) kan je ze best in de volgende drie categorieën indelen:

A: persoonlijke assistentie die door iedereen kan geleverd worden;
B: persoonlijke assistentie die geen professionele cwalificaties vereist, maar kwaliteiten als kracht en controle (bv. een jong, sterk persoon);
C: persoonlijke assistentie waarvoor een professionele cwalificatie vereist is (bv. een verpleegkundige, een technicus enz.)

Het spreekt vanzelf dat op de „markt“ van de persoonlijke assistentie, de waarde van één man/uur betaalde assistentie verschillend getaxeerd wordt naargelang de categorie. Ook de overuren, de niet-actieve tijd (bv. de tijd die de helper spendeert om naar de verblijfplaats van de gebruiker te gaan) moeten bij de berekening betrokken worden. De cijfers kunnen zeer sterk variëren van één land tot een ander, dus kunnen we in dit handboek geen richtprijzen geven die voor gans Europa kunnen gelden.

Van belang is hier, de begrippen te verstaan die bij de kostenanalyse van assistentie-technologie gebruikt worden. We hopen dat we er in dit hoofdstuk in geslaagd zijn ze uit te leggen. (Zie over het CERTAIN-project blz. 116).



Classificatie

Het hoofddoel van een classificatie van assistentie-technologie is: iedereen die er bij betrokken is - eindgebruikers, professionelen, AT-leveranciers, researchers, fabrikanten, verkopers enz. - te helpen dezelfde taal te gebruiken, zodat de onderlinge communicatie en het onderling begrip bevorderd worden. Dit heeft onder meer volgende voordelen:

- een uniforme classificatie, die het zoeken naar en het selecteren van informatie over assistentie-technologie bevordert;
- een uniforme terminologie, die kan gebruikt worden in productinformatie, richtlijnen bij het voorschrijven, gerechtelijke dokumenten, catalogi e.d.m.
- een basis voor het opmaken van statistieken met verschillende graden van verfijning, om het niveau van gebruik van de verschillende toestellen beter te kunnen evalueren enz.

Het is ook belangrijk erop te wijzen dat een adekwaat classificatiesysteem kan gebruikt worden als een toegang tot de informatie die elke betrokkene bij gebruik, ontwikkeling en voorschrijven van hulpmiddelen, nodig heeft, om optimaal te beslissen welke hulpmiddelen het meest effectief zijn om de nadelen

van het gehandicapt of oud zijn te verminderen of te overwinnen.

Gedurende de jongste jaren werden verschillende classificatiesystemen ontworpen, met de hoger vermelde doeleinden in het achterhoofd. Sommige van die classificaties bestaan op nationaal niveau, een klein aantal zijn internationaal. In dit handboek zullen wij enkel nader ingaan op de ISO-classificatie, die internationaal aanvaard is en gebruikt wordt, vooral op het gebied van de dienstenverlening.

De ISO-Classificatie

De International Standard Organisation (= Internationale Standaardiserings Organisatie), ISO, heeft een Norm voor de classificatie van assistentie-technologie ontwikkeld: de ISO 9999 - „Hulpmiddelen voor gehandicapten“. Bij deze Standaard wilde men de classificatie zo eenvoudig mogelijk houden, omwille van de diversiteit van diegenen die er gebruik van maken. De classificatie werd daarom gebaseerd op een functionele indeling, rekening houdend met de gebruiker en het gebruik van het hulpmiddel.

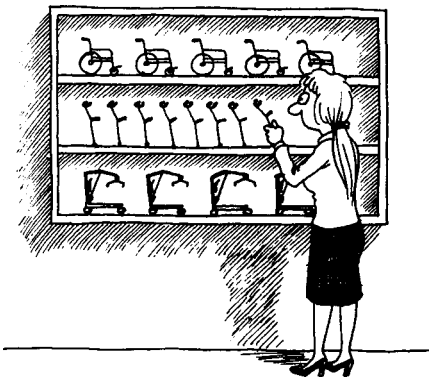
De ISO-classificatie gebruikt volgende internationale (WHO/World Health Organisatie = Wereld Gezondheids Organisatie) officiële definities:

Beperking: elk verlies of elke abnormaliteit van een psychologische, fysiologische of anatomische structuur of funktie.

Onbekwaamheid: elke belemmering of elk ontbreken, als gevolg van een beperking, van de mogelijkheid om een handeling uit te voeren op de wijze of binnen de grenzen die als normaal beschouwd worden voor een menselijk wezen.

Handicap: Een nadeel - als gevolg van een beperking of een onbekwaamheid - dat een bepaald individu heeft, dat hem beperkt of verhindert de rol te vervullen die - rekening houdend met leeftijd, geslacht en socio culturele factoren - als normaal beschouwd voor dit individu.

Gehandicapte: een persoon met één of meer beperkingen, één of meer onbekwaamheden, één of meer handicaps, of een combinatie van beperking, onbekwaamheid en/of handicap.



De definities van de WHO voor beperking, handicap en personen met een handicap staan op deze bladzijde.

Assistentie-technologie volgens de ISO-classificatie

De classificatie bestaat uit drie hiërarchische niveaus: klassen, onderklassen en indelingen. Elke klas, onderklas en indeling bestaat uit een code en een benaming en, waar nodig, een definitie of een uitleg en een verwijzing naar andere delen van de classificatie.

De klassen van de ISO- classificatie zijn de volgende:

- ISO 03, Hulpmiddelen voor therapie en training, inclusief hulpmiddelen voor perceptie-training, visuele training en communicatietheapie.
- ISO 06, Orthosen en prothesen. Inclusief zowel zelfaangedreven als uitwendig aangedreven orthosen en prothesen, orthopedisch schoeisel en kosmetische prothesen. Endoprothesen maken geen deel uit van deze Norm, en zijn dus uitgesloten.
- ISO 09, Hulpmiddelen voor persoonlijke verzorging en bescherming. Inclusief hulpmiddelen voor incontinente en stoma-patiënten, hulpmiddelen voor aan - en uitkleden, kleren, schoenen, lichaamsthermometers, uurwerken en personen-weegschalen.
- ISO 12, Hulpmiddelen voor persoonlijke mobiliteit. Inclusief ondermeer hulpmiddelen om te stappen, speciale auto’s, aanpassingen aan autos, rolstoelen, hulpmiddelen voor transfers.
- ISO 15, Hulpmiddelen voor het huishouden. Inclusief hulpmiddelen om te eten en te drinken.
- ISO 18, Inrichting en aanpassingen aan huizen en andere gebouwen. Inclusief meubels (met of zonder

De nieuwe classificatie van de WHO, ICIDH2, heeft 5 centrale terreinen: Gezondheidsaandoening, beperking, activiteiten, deelname en samenhangende factoren.

Definities van de classisficatie van de WHO van 1997 staan op deze bladzijde.

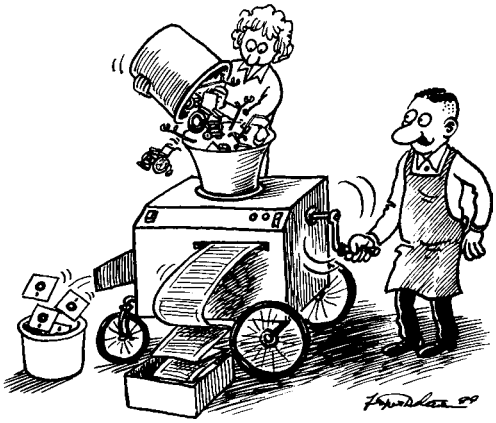
De nieuwe classificatie benadrukt de rol van assistentie-technologie, door te zeggen dat hulpmiddelen een grotere deelname van personen met een handicap op sociale -, opleidings- en werkgebieden kan toelaten.

wieltjes) om te rusten of te werken en accessoires (hulpstukken) voor meubels; hulpmiddelen en hulpstukken voor de aanpassing van huizen, werkplaatsen en schoolgebouwen.
- ISO 21, Hulpmiddelen voor communicatie, informatie en signalisatie, met inbegrip van hulpmiddelen om te lezen, te wegen, te telefoneren alsook veiligheidsalarmen.
- ISO 24, Hulpmiddelen om producten en waren te hanteren.
- ISO 27, Hulpmiddelen voor werktuigen om de omgeving te verbeteren, werktuigen en machines. Inrichting van en aanpassing aan huizen en andere gebouwen.
- ISO 30, Hulpmiddelen voor ontspanning. Hulpmiddelen om te spelen, hobbies, sport en andere vormen van vrijetijdsbesteding te beoefenen. Inclusief die hulpmiddelen die ook voor therapie en training kunnen gebruikt worden.

De classificatie van assistentie-technologie is een continu proces: op dit gebied wordt zeer snel vooruitgang geboekt en dus moeten voortdurend vele nieuwe hulpmiddelen in de ISO-classificatie opgenomen worden. Zoals eerder reeds vermeld gebruiken veel databases, boeken, enz., zowel nationaal als internationaal, deze classificatie als basis voor hun organisatie en beschrijvingen.

Internationale classificatie van beperkingen, activiteiten en participatie

De WHO (World Health Organisation = Wereld Gezondheids Organisatie) heeft de internationale classificatie herzien en in 1997 een ontwerp, de ICIDH 2, gepubliceerd. Deze nieuwe ICIDH 2 classificatie heeft 5 centrale dimensies: Gezondheidsaandoening, Beperkingen, Activiteiten, Participatie en Contextuele Factoren. Deze dimensies interacteren met elkaar, wat kan resulteren in een “handicap”. Hier volgen de definities van de dimensies en van “handicap”.



Gezondheidsaandoening

Een gezondheidsaandoening is een wijziging aan of een eigenschap van de gezondheidstoestand van een individu, die kan leiden tot beperking, verhinderen van dagelijkse activiteiten of contact met gezondheidsdiensten. Het kan een ziekte zijn (acuut of chronisch), een ongesteldheid, een kwetsuur of trauma of een invloed hebben op andere gezondheidssituaties zoals zwangerschap, veroudering, stress, aangeboren afwijking of genetische voorbeschiktheid.

Belemmering

Belemmering duidt een verlies of abnormaliteit aan van een lichaamsdeel (of struktuur) of een lichaamsfunctie (of fysiologische functie). Fysiologische functies omvatten ook de psychologische functies. Abnormaliteit wordt hier strikt gebruikt in de betekenis van: een significante afwijking van de statistische normen, en mag alleen in die betekenis gebruikt worden. (M.a.w. als een afwijking van het gemiddelde van een populatie binnen gemeten statistische normen).

Activiteit

In de ICIDH 2 wordt de term “activiteit” gebruikt in zijn breedst mogelijke betekenis om alles te omvatten dat een persoon doet, op om het even welk niveau van complexiteit: van eenvoudige handelingen tot ingewikkelde vaardigheden en gedragingen. Activiteiten omvatten simpele of elementaire fysische functies van de persoon als geheel (grijpen, een been bewegen of zien) elementaire en complexe mentale

functies (zich voorbije gebeurtenissen herinneren of kennis verwerven) verzamelingen van fysische en mentale activiteiten op verschillende niveaus van complexiteit (een auto besturen, persoonlijke sociale vaardigheden, met anderen interacteren in formele situaties).

Participatie

Participatie is de interactie van belemmeringen, handicaps en contextuele factoren m.a.w. factoren van de sociale en fysieke omgeving en persoonlijke fakctoren. Participatie omvat alle gebieden of aspecten van het menselijk leven, inclusief de complete ervaring van betrokken te zijn in een gebruik, gewoonte of sociale handelswijze. Domeinen van participatie - persoonlijke verzorging, mobiliteit, uitwisselen van informatie, sociale relaties, beroep, economisch, burgerlijk en gemeenschapsleven - zijn “sociaal” in de zin dat het karakter van deze complexe ervaringen bepaald wordt door de samenleving.

Contextuele factoren

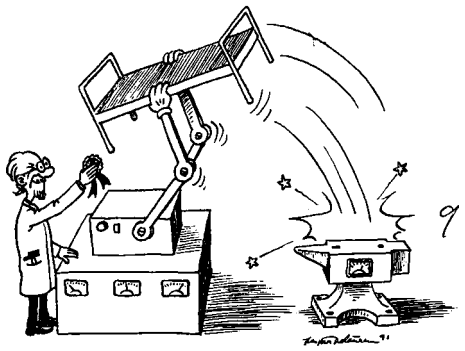
Contextuele factoren zijn de complete achtergrond voor iemand’s leven zowel externe “omgevings”-factoren als innerlijke, persoonlijke factoren.

Invaliditeit

De term “Invaliditeit” wordt gebruikt als een paraplu om alle negatieve dimensies van de ICIDH (bv belemmering, beperking aan de activiteit en restrikties in de participatie - die vroeger “handicaps” genoemd werden - te omvatten, samen of afzonderlijk).

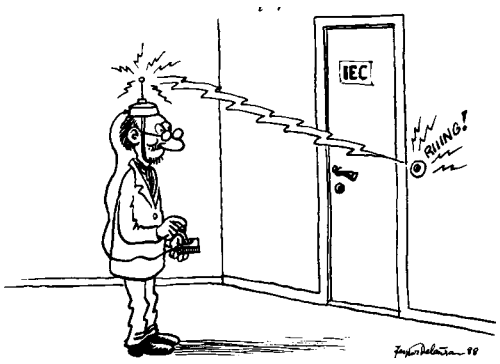
Deze nieuwe classificatie legt de nadruk op de rol van assistentie-technologie, door te stellen dat hulpmiddelen een meer adekwate participatie kunnen mogelijk maken van mensen met een handicap aan sociale activiteiten, opleidingen en werk.

Dergelijke classificaties gaan vaak deel uitmaken van de theoretische overwegingen en de basis-filosifische denkkaders voor de gebieden waarop ze betrekking hebben. Deze nieuwe classificatie legt er de nadruk op dat de persoonlijke omgeving, de attitides van de gemeenschap, het voorzien van hulpmiddelen, de toegankelijkheid enz. een belangrijke invloed hebben op de activiteiten van een persoon en op diens participatie in de samenleving.



Standaardisering en kwaliteitsgarantie

Met de creatie van de eengemaakte Europese markt wordt het van steeds groter belang er voor te zorgen dat dezelfde technische normen over de grenzen van de verschillende landen heen gebruikt worden, voor alle types van producten, om de kwaliteit van de producten over de grenzen heen te verzekeren. Het feit dat standaardproducten doorheen de ganse EG verkrijgbaar zijn, kan ertoe leiden dat gebruikers een veel bredere keuze van assistentie-technologie-producten hebben.



Zoals voor andere technische gebieden is een norm op het gebied van assistentie-technologie een technische specificatie die de vereisten qua veiligheid, bedrijfszekerheid en functionele mogelijkheden beschrijft, waaraan een hulpmiddel moet voldoen om als een nuttig product geaccepteerd te worden.

Een norm betreffende een hulpmiddel is een technische specificatie die de vereisten qua veiligheid, bedrijfszekerheid en functionele mogelijkheden beschrijft, waaraan een hulpmiddel moet voldoen.

In de “Medische Toestellen Directieve” die technische hulpmiddelen omvat voor personen met een handicap, worden de hulpmiddelen geklasseerd in één van de vier risicocategorieën,al naar gelang het gebruik waarvoor ze bedoeld zijn.

Een fabrikant kan testen of het toestel dat hij op de markt brengt aan de standaardnormen beantwoordt. In dat geval kan het product het keurmerk “CE” krijgt.

Gewoonlijk zijn de gebruikersorganisaties niet direct betrokken bij het proces van de ontwikkeling van normen of bij het uitvoeren van de tests.

TIDE (Telematica-iniatief voor gehandicapten en bejaarden).

Standaardisering wordt gewoonlijk ingevoerd in een samenwerking tussen fabrikanten, wetenschappers, overheidsinstanties en soms ook consumentenverenigingen. Bij producten die bestemd zijn voor gehandicapten of bejaarden, is de betrokkenheid van de eindgebruikers van het grootste belang, om te verzekeren dat nieuwe technologische producten door alle burgers kunnen gebruikt worden. (Zie “Verkoopsvoorwaarden, geschreven garantie”, blz. 28. ”Design-voor-allen”, blz. 87, “Gebruiksvriendelijkheid”, blz. 88).

Standaardiserings-organismen

Internationale standaardisering gebeurt vooral in één van de volgende twee internatonale organisaties voor standaardisering: de **I**nternationale **S**tandaardiserings **O**rganisatie (ISO) en de **I**nternationale **E**lektro-mechanische **C**ommissie (IEC). Dit zijn twee wereldwijde federaties van nationale standaardiseringsorganisaties. Het zijn de nationale standaardiseringsbureaus die beslissen of een Internationale Norm ook als een nationale norm zal aangenomen worden.

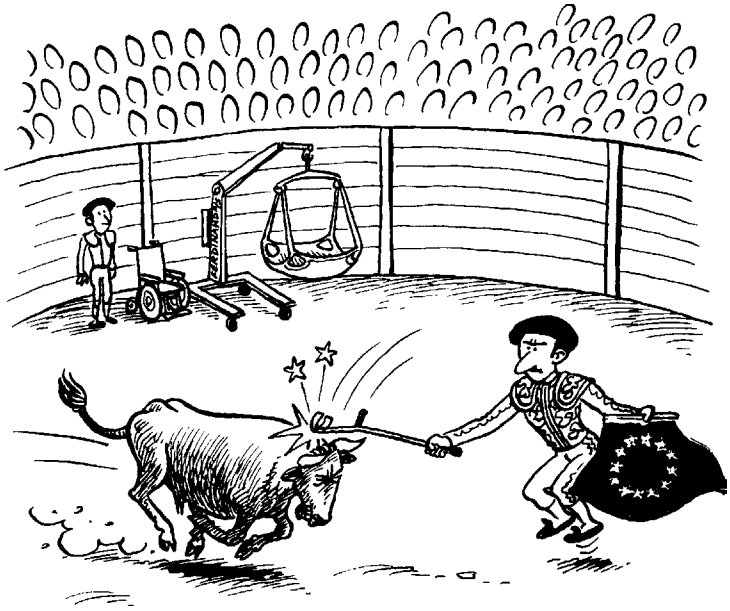
De belangrijkste commissie op het gebied van revalidatietechnologie is de Technische Commissie van de „Technische Systemen en Hulpmiddelen voor Mindervalieden of Gehandicapten“. Op dit ogenblik is men daar bezig met het opstellen van normen voor „Staphulpen“, „Rolstoelen“, Seriële Interface voor de Besturing van Elektrische Rolstoelen“ enz.

Andere technische commissies die op het gebied van de Assistentie-Technologie werkzaam zijn omvatten „Prosthetica en Orthotica“, Optica en Optische Instrumenten, en Acoustica.

Standaardisering op Europees niveau

Het **C**omité **E**uropéen de **N**ormalisation (CEN, Europees Comité voor de Standaardisering), het **C**omité **E**uropéen de **N**ormalisation **E**lectrotechnique (CENELEC, Europees Comité voor Elektrotechnische Standaardisering) en het **E**uropean **T**elecommunications **S**tandard **I**nstitute (ETSI, Europees Instituut voor Telecommunicatie Normen) vormen het Europese standaardiseringssysteem. De organisatie en het werk van CEN/CENELEC zijn, breed genomen, dezelfde als die van de hierboven vermelde ISO/IEC. De ganse procedure voor het ontwikkelen van een Internationale en een Europese norm, vanaf het initiatief tot de nationale toepassing, is een lang proces, dat normaal minstens twee jaar duurt.

Een belangrijk element waarmee rekening moet gehouden worden als we het over standaardisering hebben zijn de „Directieven van de Europese Unie“. Een voorbeeld van zo een Directieve die van belang is op het gebied van de Assistentie-Technologie is de „Medische Toestellen Direktieve“. In deze Directieve -



die ook technische hulpmiddelen voor gehandicapten omvat - worden de hulpmiddelen geklasseerd in één van vier risicocategorieën, al naar gelang het gebruik waarvoor ze bedoeld zijn. Afhankelijk van de categorie waarbij een product ingedeeld wordt, moet het verschillende procedures en onderzoeken ondergaan. Sommige Directievevoorstellen zijn ook van belang voor ons onderwerp. Bijvoorbeeld het „Directievevoorstel betreffende het vervoer van werknemers met verminderde mobiliteit“ en het „Directieve-voorstel betreffende liften“.

Het EG-label en het testen van assistentie-technologie

Het uittesten is nauw verbonden met de standaardisering: formeel testen is de beste manier om het naleven van de normen en directieven van de EU na te gaan. Testen is van vitaal belang voor alle betrokkenen bij assistentie-technologie: de garantie van veiligheid, cwaliteit, funktionaliteit en efficiëntie zijn vitale karakteristieken van assistentie-technologie voor gehandicapten. Een testsysteem biedt de essentiële informatie voor zulke garanties.

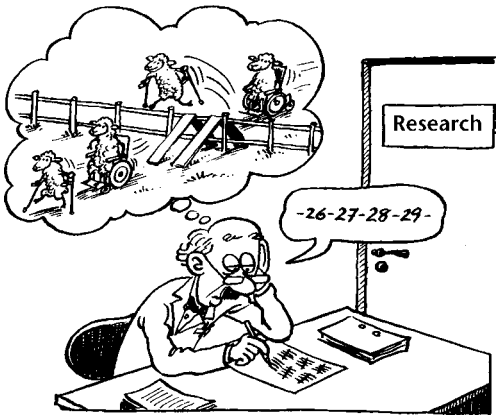
De professionelen die hulpmiddelen verstrekken of voorschrijven moeten weten welke hulpmiddelen best geschikt zijn in welke omstandigheden. Bovendien moet de organisatie die voor de revalidatie betaalt, weten dat ze een goede investering doet. Tenslotte is testen ook belangrijk voor de industrie: een fabrikant kan dan verzekeren dat het toestel dat hij op de markt brengt aan de normen beantwoordt. In dat geval krijgt het product het keurmerk „EG“. Testen helpt bij het verzekeren van een stabiele en voorspelbare markt. Als een bedrijf aan een norm of een specificatie beantwoordt, mag het ervan uitgaan dat zijn product een goede kans maakt om door de markt geaccepteerd te worden.

Het eigenlijke testen kan gedaan worden door de fabrikant, maar wordt meestal uitgevoerd door een onafhankelijk erkend laboratorium.

Testlaboratoria in Europa.

Als een onderdeel van de HEART-studie (zie blz. 116), werd ook een onderzoek gedaan naar de laroratoria die betrokken zijn bij het testen van assistentie-technologie. De HEART-studie ontdekte dat er een formele erkenningsprocedure voor testlaboratoria in de maak is. Het systeem werkt al in een aantal landen, waaronder de Skandinavische landen, Zwitserland, Duitsland en Nederland. De Europese Organisatie voor Testen en Certifikatie werd opgericht om de ontwikkeling van Europese erkenningssystemen voor laboratoria te bevorderen en om het sluiten van onderlinge erkenningsovereenkomsten van de testresultaten aan te moedigen.
Nog volgens de HEART-studie zijn testmethoden een zeer technische aangelegenheid en worden gebruikersorganisaties gewoonlijk niet direkt betrokken bij het opstellen van normen en het uitvoeren van tests. Verrassend genoeg toonde de studie ook aan dat - zelfs al bestaan er internationale normen - deze niet noodzakelijk door de testlaboatoria gebruikt worden om hun testmethodes vast te stellen.

De Vereniging voor Vooruitgang van Assistentie-Technologie in Europa (AAATE).



Research en ontwikkeling

Er is onderzoek nodig naar de vereisten die bejaarden en gehandicapten hebben in verband met interfaces, voorstelling van informatie enz. Ook naar de ontwikkeling en de aanpassing van technologieën om aan hun noden te voldoen is onderzoek nodig.

Onderzoek is ook nodig naar het multidisciplinair en intercultureel begrip van veroudering en handicap.

Research- en ontwikkelingsprogrammmma's

Over de volgende onderwerpen werd vastgesteld dat het van belang is er Europese onderzoeks- en ontwikkelingsprogramma's aan te wijden:

1. fundamenteel onderzoek naar veroudering, handicap en leefomstandigheden,
2. onderzoek en ontwikkeling i.v.m. evaluatie, herstel en bevordering van individuele functies,
3. onderzoek en ontwikkeling i.v.m. leefomstandigheden en diensten,
4. onderzoek en ontwikkeling i.v.m. sociale en omgevingstoegankelijkheid en ondersteuning
5. socio-economische studies

TIDE (Telematics Initiative for Disabled and Elderly People = Telematika-initiatief voor Gehandicapten en Bejaarden) is een Europees Onderzoeks- en Ontwikkelingsprogramma dat zich uitsluitend met Assistentie-Technologie bezighoudt.

De activiteiten zijn gegroepeerd onder twee hoofdingen:

1. toegang tot technologie en diensten (drie onderdelen) en
2. activiteiten in verband met het kompenseren van functionele stoornissen en bevorderen van de functies (twee onderdelen) (zie TIDE, blz. 116)

Er bestaan nog verschillende andere onderzoeks- en ontwikkelingsprogramma's in Europa en het is ook mogelijk dat er nationale onderzoeks- en ontwikkelijksprogramma's bestaan in al de Europese lidstaten. Je plaatselijke bibliotheek en centra voor assistentie-technologie kunnen je helpen bij het opsporen van deze programma's.

De **A**ssociation of **A**dvancement of **A**ssistive **T**echnology in **E**urope (AAATE, Vereniging voor de Bevordering van Assistentie-Technologie in Europa) telt onder haar leden veel instellingen en onderzoekers op het gebied van de assistentie-technologie. Om het andere jaar organiseert de AAATE een congres waar wetenschappelijke voordrachten, productontwikkeling en nieuwe methoden voorgesteld worden. (Zie AAATE, blz. 115).

De volgende uitdaging: van eindgebruiker tot peer counsellor

Als je al enige ervaring hebt met het gebruiken van assistentie-technologie, zou het jammer zijn die helemaal voor jou alleen te houden, als anderen mee baat zouden kunnen hebben van jouw waardevolle suggesties en begeleiding. Anderzijds betekent het feit dat je iets weet nog niet automatisch dat je ook in staat bent die kennis door te geven aan anderen. Dit hoofdstuk wil je een paar tips geven om jouw kennis aan een ander mee te delen.

Dit hoofdstuk wil je een paar tips geven om jouw kennis aan een ander mee te delen.

De wereldberoemde Deense filosoof Soren Kierkegaard zei over het helpen van en advies geven aan andere mensen: „Als je iemand wil helpen, moet je eerst verstaan al wat die ander verstaat en de situatie zien zoals zij/hij ze zien."

Proberen te helpen betekent dus onder meer zwijgen en luisteren, vragen stellen om te begrijpen en aanvaarden dat je minder weet dan de andere, omdat het over zijn of haar persoonlijke situatie gaat. Jouw kennis moet op het goede moment gegeven worden, in het juiste verband en in de goede hoeveelheid, zodat de andere de kans krijgt, op zijn of haar eigen manier er aan te werken om zijn of haar problemen op te lossen. Het doel van alle hulp moet zijn: mensen in staat te stellen zélf te beslissen, niet hen onze eigen oplossingen opdringen.

Counselling

De kleine Peter komt bij zijn mama en zegt: „Mama, waar kom ik vandaan?" De moeder aarzelt; bloost en begint te stotteren ... omdat ze denkt dat Peter wil te weten komen hoe een baby gemaakt wordt. Maar kleine Peter wordt ongeduldig en zegt: „Mijn vriend Hans komt van de stad Velje. Waar kom ik vandaan?"

Kenmerken van counselling

In het grappige verhaaltje hierboven zien we een slechte counsellor (lett. „raadgever") aan het werk, die vanuit haar eigen standpunt probeert te helpen, en dat is niét waar het bij counselling om gaat. Een paar karakteristieken van counselling zijn de volgende:

Je kennis moet op het juiste ogenblik, in de juiste context en in de juiste hoeveelheid gegeven worden om de andere persoon op zijn eigen manier de problemen te laten oplossen.

- Een intense relatie. De counsellor en de gebruiker ontmoeten elkaar voor een ernstige reden en bouwen een relatie op met een grote emotionele kracht;
- Er worden nieuwe informaties i.v.m. de problemen van de gebruiker verworven, nieuwe gezichtspunten, nieuwe interpretaties aangeboden, een nieuw origineel zicht op de toekomst;
- Er wordt tijdens het gesprek een taal gebruikt, aangepast aan de nood van de gebruiker om te verstaan, die precieze terminologie gebruikt, negatieve konnotaties vermijdt, openstaat voor verschillende mogelijkheden, gericht op de toekomst;
- De mogelijkheid om tijdens de counsellingsessies met succes nieuwe instrumenten, nieuwe technologiën en methoden uit te testen en op die manier een gevoel van bekwaamheid en zelfcontrole voeden;

Het doel van counselling is: de individuele gebruiker helpen om keuzes te maken en initiatieven te nemen door hem informatie te geven, hem te helpen zijn eigen situatie beter te verstaan en de motivering te bevorderen.

Het is een goed idee de counseling te beginnen met een persoonlijke analyse van de dagelijkse activiteiten.

Wanneer het formulier van de dagelijkse activiteiten ingevuld is, is het belangrijk een gesprek te hebben over de moeilijkheden die je had om dit te doen.

Peer counselling en peer mentoring

Een persoon met handicaps, die een solide kennis en ervaring verworven heeft in het gebruik van assistentie-technologie kan een hulp van onschatbare waarde zijn voor andere gehandicapte gelijken, bij het vinden van oplossingen voor hun problemen. Ze kunnen helpen bij het beter verstaan van de eigen situatie, informatie geven, motivering bevorderen, als rolmodel dienen.

Counselling die gegeven wordt alleen op basis van persoonlijke ervaring, en beperkt in de tijd en tot aspecten van het leven die gemeenschappelijk zijn voor de beide betrokkenen, wordt peer counselling genoemd (Letterlijk: goede raad geven aan zijns gelijken).

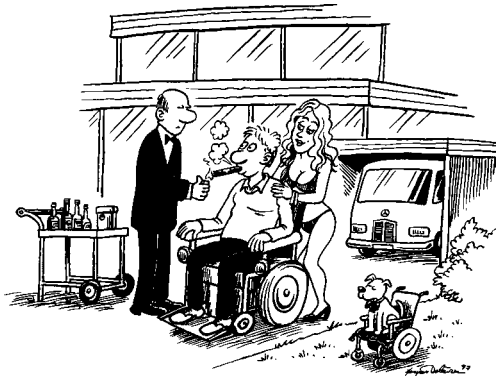
Een andere rol van helper-ondergelijken die sommige overeenkomsten vertoont met peer counselling, maar die gebaseerd is op een meer lange termijn relatie van persoonlijk vertrouwen, wordt peer mentoring genoemd. Het begrip mentor roept het beeld op van een wijs en betrouwbaar persoon, die als gids kan optreden gedurende een adaptatie-proces. In verband met assistentie-technologie kan een „expert gebruiker“ optreden als mentor, wanneer hij of zij een nieuweling helpt om het beste te halen uit een nieuwe levenssituatie en de nieuwe hulpmiddelen.

Ten slotte is het van belang er de nadruk op te leggen, dat peer counselling en peer mentoring enkel mogen gebruikt worden als de hulp gegeven wordt aan een gelijke, op basis van persoonlijke ervaring en niet op basis van een hoger niveau van kennis op het betrokken gebied.

Sommige “gelijken” kunnen beschouwd worden als modellen met wie anderen zich kunnen identificeren, omdat ze sommige belangrijke problemen op een bevredigende wijzen lijken opgelost te hebben. Dit wordt modellering genoemd, en is ook een belangrijke vorm van peer-counselling.

Dit handboek gebruiken voor peer counselling

De Deense priester-dichter Gruntvig, die in het midden van de 19° eeuw in Denemarken scholen oprichtte voor basis-onderwijs voor volwassenen, zei dat we alleen maar iets leren als ons hart erbij betrokken is. Het is daarom een goed idee de counselling te beginnen met een persoonlijke analyse van de dagelijkse activiteiten, zoals beschreven in het hoofdstuk „Assistentie-technologie kiezen en zich aanschaffen“ (blz. 15), want de dagelijkse activiteiten en de problemen om die uitgevoerd te krijgen zijn altijd van vitaal belang voor een mens.



Analyse van dagelijkse activiteiten

Het blanco formulier “Activiteiten van het dagelijks leven” en “Analyse van de activiteiten” vind je in bijlage bij dit handboek. Je kan het kopiëren en aanpassen op de manier die jij nodig vindt. (bladzijden 108 t/m 111).

Opdat je collega’s de idee achter het formulier zouden begrijpen kan je misschien de eerste activiteiten samen invullen, of een voorbeeld analyseren zoals dat in het handboek gedaan werd. (Het geval van Mv. Hansen, blz. 15). Daarna kunnen je collega’s zelf hun eigen formulieren invullen.

Als de betrokken personen niet te verlegen of beschaamd zijn, is het een uitstekend idee het formulier in te vullen in groepjes van niet meer dan vier personen. Het uitwisselen van kennis en de daarbij horende discussie zal aan iedereen die er bij betrokken is bijkomende kennis over zijn eigen levensstijl, activiteiten van het dagelijks leven, toegankelijkheid en assistentie-

technologie bijbrengen. Wel is het van belang er voor te zorgen dat iedereen zich goed voelt in de groep en voldoende deelneemt aan het werk.

Het moeilijkste maar ook belangrijkste deel van het formulier "De activiteit analyseren" is de kolom „Karakteriseer je vereisten voor oplossingen, geef misschien een paar ideeën" (blz. 19). Om een beter begrip te verwerven van wat je voelt over de manieren waarop je hulp en assistentie-technologie er moeten gaan uitzien, is het vaak een goed idee op te schrijven hoe je absoluut **niet** wil dat die oplossingen zullen zijn. Zo kan je achteraf makkelijker voelen en uitdrukken welke de kwaliteiten zijn waaraan je oplossingen wél moeten voldoen. Anderzijds kan je proberen te bedenken en op te schrijven hoe je in de toekomst zou willen leven. Dit kan erbij helpen je te realiseren wat je precies van de oplossingen voor je problemen verwacht.

Om ideeën voor oplossingen op te doen kan je de relevante gevallenstudies in het handboek lezen (blz. 35), en het hoofdstuk „Kennis van de Assistentie-technologie", (blz. 47) niet helemaal ineens, maar enkel de gedeelten waarover je informatie nodig hebt bv. zich wassen en een bad nemen of zich verplaatsen.

Eens het formulier over de dagelijkse activiteiten ingevuld is, is het belangrijk een gesprek te hebben over de moeilijkheden die je had om dit te doen, en een lijst te maken van de nieuwe inzichten die je hierdoor hebt opgestoken, om de nieuw verworven kennis goed in te prenten en te stabiliseren. Op dit moment kan je interessante gesprekken voeren over

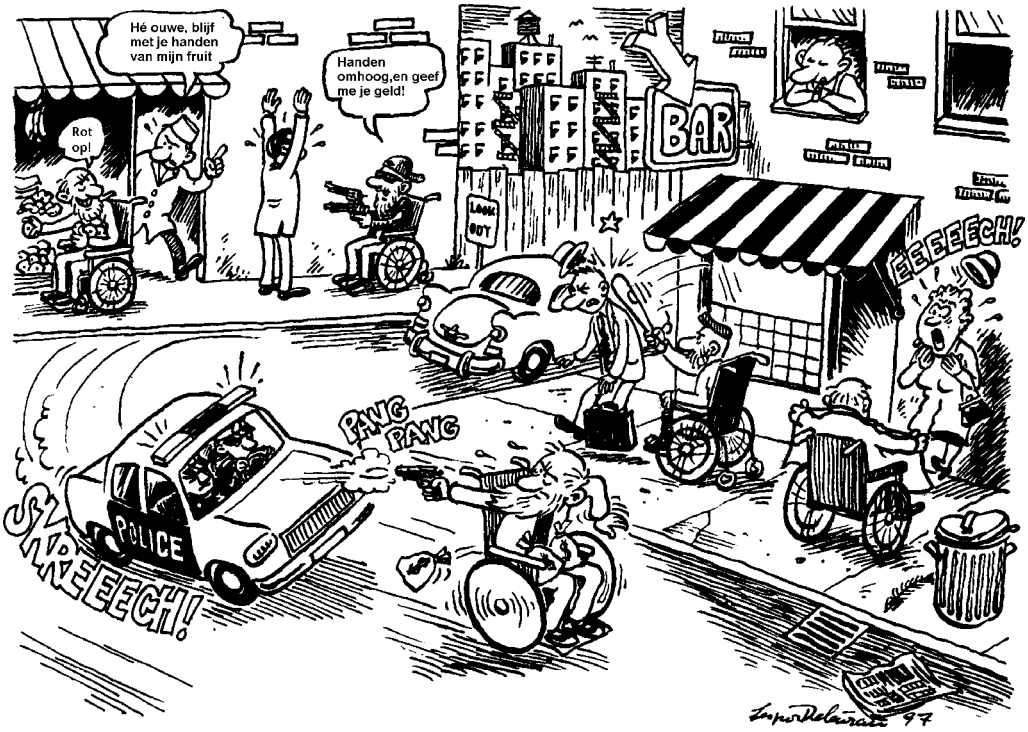
- het overbruggen van de kloof tussen jou en de activiteiten die je wil beoefenen (blz. 13)
- verschillende manieren om eenzelfde probleem op te lossen (imitatie, nieuwe oplossingen, de kern van de zaak) (blz. 10)
- design en wat het voor jou betekent (blz. 87-88)
- aanpassingen speciaal voor jou (blz. 12, 88)
- toegankelijkheid thuis en in je onmiddellijke omgeving (blz. 12, 87, 88)
- hoe je familie zich voelt i.v.m. assistentie-technologie en jouw situatie, en wat dat voor gevolgen heeft voor de door jou gekozen oplossingen. (blz. 86)

Bepalen van je doeleinden

Op basis van het uitgebreide formulier betreffende je dagelijkse activiteiten kan het flink moeilijk zijn om een bevredigende bepaling en overzicht van de

Het is belangrijk over je doeleinden te praten, eens je die hebt vastgesteld, om de achtergrond en de impact ervan goed te begrijpen.

Hoe functioneert het dienstverleningssysteem in jouw land?



doeleinden voor jouw dagelijkse activiteiten op te stellen. Maak je echter geen zorgen, want het formulier bevat alle nodige gegevens. Al wat er jou nog te doen staat is er de juiste activiteiten uitpikken. De manier om dit te doen is:

- De kolom „Toekomstige situatie“ bekijken en die onderwerpen die keer op keer terugkomen en de onderwerpen die jij zelf belangrijk vindt, noteren. Zo heb je al een aantal belangrijke karakteristieken waaraan je oplossingen zullen moeten voldoen.
- Doe hetzelfde met de kolom „Karakteriseer je vereisten voor oplossingen“.
- De beschrijving van de activiteiten en de prioriteiten geven je een goed beeld van de activiteiten die jij belangrijk vindt.

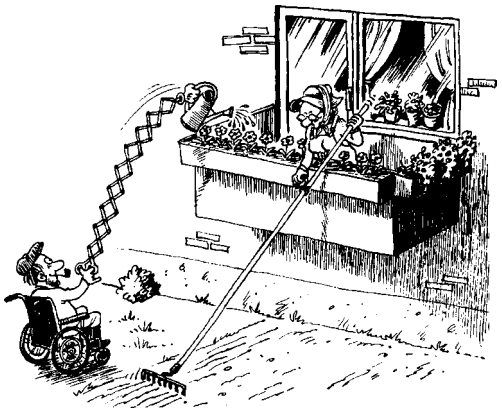
Deze analyse van het ingevulde formulier moet door iedere deelnemer op zijn eentje gebeuren, want er is niemand die dat in jouw plaats kan. Toch kan het een goed idee zijn met een andere deelnemer samen te werken, al was het maar om de verschillende mogelijkheden te bespreken tijdens de analyse. Hoe dan ook is het belangrijk over je doeleinden te praten, eens je die hebt vastgesteld, om de achtergrond en de impact ervan goed te begrijpen. (Zie “Mv. Hansen’s noden en doeleinden”, blz. 25).

Het project opstarten

Nu wordt het leuk! Wat kan je doen om je doeleinden te realiseren? Bekijk elk doel om na te gaan wat je er aan kan doen. Als je samenwerkt in een groep, neem dan groepen van gelijkaardige doeleinden bijeen, en werk aan de oplossing ervan.

Hier kan je andere delen van het handboek beginnen te gebruiken:

- Welke soorten assistentie-technologie zijn ter beschikking. (Hoofdstuk „Kennis van de Assistentie-technologie“, blz. 47), Mensen en assistentie-technologie. Een paar succesverhalen” blz. 35). Bestudeer vooral die delen van het hoofdstuk die jij nodig hebt. Verdeel het hoofdstuk over verschillenden onder jullie en geef de kennis die je verworven hebt door het hoofdstuk te bestuderen door aan je collega’s. Bespreek de resultaten van deze oefening en noteer wat je nog meer wenst te weten.
- Waar kan je informatie over assistentie-technologie vinden? (Hoofdstuk „Informatiebronnen en persoonlijk advies over assistentie-technologie“, blz. 74). Bespreek en maak een lijst van de vragen die je nog moet stellen, problemen die nog opgelost moeten worden en noden aan bijkomende informatie om je doel te bereiken, probeer uit te vissen wààr je die informatie kan bekomen en ga er achteraan.
  Bespreek de resultaten van deze oefeningen en maak een lijst van de problemen bij het verzamelen van informatie en van wat je verder nog wil te weten komen. Maak een lijst van goede manieren om informatie te vinden en een lijst van wat nog verbeterd moet worden, hoe dit moet gebeuren en door wie.
- Hoe functioneert het dienstverlenings-systeem in jouw land? (De hoofd-stukken „Het Dienstverlenings-systeem“, blz. 31, Financiering“, blz. 32, en „Mensen en assistentie-technologie: een paar succes-verhalen“, blz. 35). Hier kan je bij wijze van oefening de aangeduide hoofd-stukken en gevallenstudies bespreken, goede en slechte manieren van dienstverlening bepalen en tenslotten jouw nationale systeem en manieren van financiering beschrijven.
- Welke professionelen op het gebied van assistentie-technologie moet ik raadplegen (Hoofdstuk „Informatie-bronnen en persoonlijk advies over assistentie-technologie“, blz. 74). Bespreek wat de verschillende professionelen je te bieden hebben en hoe je met hen in contact kan komen. Maak een lijst van de relevante professionelen om je doel te bereiken en goede tips te vinden om met hen in contact te komen en samen te werken. (Zie “Jij bent de specialist”, blz. 10 en “Succes!”, blz. 33).
- En ten slotte: Wat moet je weten eer je eraan begint je assistentie-technologie aan te schaffen”, blz. 10).



Beslissingen en oplossingen

Als je de bovengenoemde oefeningen gedaan hebt, wordt het tijd om beslissingen te nemen en oplossingen te vinden, assistentie-technologie te evalueren en te testen. Hierbij is het van groot belang jezelf de vragen te stellen waarvan sprake in het hoofdstuk „Beslissingen en oplossingen“ (blz. 20), het hoofdstuk „Verkoopsvoorwaarden, geschreven garanties“ (blz. 28) en het hoofdstuk „Assistentie-technologie gebruiken“ (blz. 29). Bespreek deze onder-werpen en vragen ten gronde om duide-lijk te maken wat ze voor jou betekenen en welke invloed ze op je dagelijks leven zouden kunnen hebben. (Zie “Impact van assistentie technologie”, blz. 85). Maak lijsten van de faktoren en omstandig-heden waarmee je rekening wil houden bij het nemen van je beslissing over je hulpmiddel, en zorg dat je goed voor-bereid bent als je eraan begint (Zie “Jij bent de specialist”, blz. 10 en “Succes!’, blz. 33).

Hiervoor kan je de „Checklist voor het kiezen van assistentie-technologie“ gebruiken in de bijlagen van dit handboek (blz. 113). Maak er een kopie van, en wijzig hem zoals jij wil.

Voor jou die meer wil weten: Een aantal theoretische aspecten van assistentie-technologie

Als je met professionelen op het gebied van assistentie-technologie in contact komt, kan het nuttig zijn een en ander te weten over de fundamentele kwesties i.v.m. assistentie-technologie, want die kennis stelt je in staat op voet van gelijkheid en goed geïnformeerd met de professionelen te spreken over jouw doeleinden en oplossingen. Het hoofdstuk „Maatschappelijke aspecten van assistentie-technologie” geeft je deze informatie op een beknopte en bevattelijke mainer.

Je kan elke paragraaf lezen en met je kollega’s bespreken welke impact deze onderwerpen hebben op het gebied van assistentie-technologie en hoe je de kennis die je in dit hoofdstuk wordt gegeven, nuttig kan gebruiken.

Hier volgen een paar voorstellen van andere vragen die je zou kunnen bespreken:

Welke houding neemt jouw gemeenschap aan tegenover handicap en hulpmiddelen? (blz. 86)

Welke houding nemen je familie en je persoonlijke assistenten aan tegenover handicap en hulpmiddelen? (blz. 86)

Welke houding heb je zelf tegenover handicap en hulpmiddelen? (blz. 86)

Welke gevolgen hebben deze houdingen op je zelfbewustzijn, je activiteiten en je manier van leven? (blz. 86)

Wat kan je doen opdat je volgende hulpmiddelen gebruiksvriendelijker zouden zijn? (blz. 88)

Hoe zit het met de gebruiksvriendelijkheid van de hulpmiddelen die je nu hebt? (blz. 88)

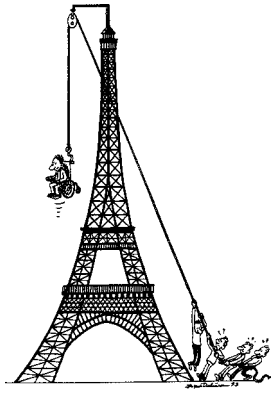
Zouden je kosten hoger of lager zijn, als je deze hulpmiddelen niet had? (blz. 87)

Wat zouden de gevolgen zijn voor je dagelijks leven en je activiteiten als het idee van “design-voor-allen” bij wet zou vastgelegd worden? (blz. 87). Geef voorbeelden.

Welke factoren in je dagelijks leven doen je je gehandicapt voelen, volgens de ICIDH2-classificatie? (blz. 95)

Wat betekent het EG-keurmerk voor jou? (blz. 98)

Deze kennis kan je in staat stellen op voet van gelijkheid en goed geïnformeerd met de professionelen te spreken over jouw doeleinden en oplossingen.



Bijlagen

Bijlage 1

Een diagram van de stappen om je assistentie-technologie aan te schaffen.
Dit zijn de stappen die je moet doorlopen om je assistentie-technologie aan te schaffen.

1

Je noden en doeleinden definiëren

Gebruik de formulieren “Activiteiten van het dagelijks leven” “Analyse van de activiteit” en “Doeleinden”, die je vindt in het handboek “Er tegenaan”, op de bladzijden 108-112.

↓

2

Het project opstarten:
Informatie verzamelen en evalueren.

Hier begin je de verschillende stappen van het dienstverleningssysteem te doorlopen. Gebruik dit handboek op de bladzijden 31-35.

↓

3

Beslissingen en oplossingen: mogelijke hulpmiddelen uittesten en kiezen. Opleiding en training in het gebruik van de gekozen hulpmiddelen.

Gebruik de formulieren “Evaluatie van de assistentie-technologie” en “Verkoopvoorwaarden, Geschreven garanties” in dit handboek op de bladzijden 113-114. En doe beroep op de diensten van adviescentra, advies van collega’s en professionelen, vormingskursussen en trainingen.

Bijlage 2

Het formulier “Activiteiten van het dagelijks leven”

In het volgende formulier moet je opsommen:
- De dagelijkse activiteiten die je enige vorm van probleem geven bij de uitvoering.
- Activiteiten die je graag zou willen doen.
- De activiteiten die je zou willen veranderen of opgeven, ofwel omdat je ze nu niet meer kan uitvoeren, of omdat ze je te veel problemen, pijn of stress geven

Dat doe je als volgt:
1. Overloop je dag en som al je activiteiten op die je problemen geven.
2. Overloop dan een gewone week, dan een maand en dan een jaar en som de activiteiten op die nog niet in je eerste lijst staan.
3. Vergeet die activiteiten niet, die je graag doet, maar die hier niet vermeld zijn.
4. Voeg er nieuwe activiteiten bij, die je graag zou willen aanpakken.

Je kan het formulier als leidraad gebruiken. Dit formulier werd voor dit handboek opgesteld, dus je mag het veranderen, langer of korter maken zoals het jou het beste uitkomt.

Activiteiten van het dagelijks leven

Pagina 1 van

Hoofdgroepen van activiteiten	Lijst van alle activiteiten die me problemen geven (kan ze niet uitvoeren, doen pijn, gaan te traag, maken me moe, kan ze uitvoeren, maar met onbevredigend resultaat, enz.)
1. Zich voortbewegen, het huis in en uit gaan	
2. In en uit bed stappen, houding veranderen in bed	
3. Naar het toilet gaan	
4. Lichaamsverzorging	
5. Seksuele activiteiten	
6. Zich kleden	
7. Ontbijt, lunch en avondmaal klaarmaken	
8. Ontbijt, lunch en avondmaal gebruiken	
9. Opruimen na ontbijt, lunch en avondmaal	
10. Communicatie	
11. De computer gebruiken	
12. Een budget opmaken en de huishouding plannen	
13. Televisie en video kijken, radio luisteren	
14. Transport naar werk, school, ontspanning, winkels, enz.	
15. Winkelen	
16. Je werk doen, je opleiding volgen	
17. Ontspanning	
18. Het huis schoonmaken	
19. Wassen	
20. Kinderen verzorgen	
21. Huis onderhouden	
22. Tuinieren	
23. Nieuwe activiteit	

Bijlage 3

Het formulier “De Activiteit Analyseren”

Met dit formulier analyseer je je activiteiten om de beste oplossingen voor je problemen te vinden, of dat nu assistentie-technologie is, training, aanpassingen aan je huis of het inschakelen van een persoonlijke helper.

Je vult één formulier in per activiteit die je in het formulier “Activiteiten van mijn dagelijks leven” vermeld hebt.

Als je elke activiteit beschreven hebt heb je meteen ook je noden beschreven.

Ga als volgt te werk:

1. Schrijf in de eerste kolom de “naam” van de activiteit
2. In de volgende kolom schrijf je welke problemen je hebt om de activiteit uit te voeren
3. Vervolgens beschrijf je onder welke omstandigheden je de activiteit uitvoert. Is dat op het strand, op school, terwijl je de was doet? Zijn er speciale omstandigheden waarvan je je bewust moet zijn, zoals de nabijheid van veel kinderen, koud weer, klein kamertje enz.
4. Nu moet je je toekomstige situatie bekijken, want die kan een invloed hebben op de keuzes voor assistentie-technologie die je nu maakt. Hou er rekening mee dat je in de toekomst misschien van mening zal veranderen over je opinies en keuzes van nu, dus “sla geen deuren dicht” door nu te opteren voor oplossingen die andere mogelijkheden uitsluiten, tenzij je voor 110 % zeker van bent van je beslissing. Bv. Je hebt geen auto nodig die groot genoeg is om een rolstoel te vervoeren, want je kan nog aardig rondstappen. Later ontdek je dat je toch graag een rolstoel zou willen om te winkelen en om uitstapjes in de wijde natuur te doen ... en dan is je auto daar niet groot genoeg voor!
5. Daarna moet je beschrijven hoe jij denkt dat je noden kunnen beantwoord worden, of je problemen opgelost, om te weten te komen wat jouw specifieke wensen zijn. Dit kan moeilijk zijn, maar soms helpt het op te schrijven hoe je absoluut **niet** wil dat die oplossingen er gaan uitzien. Zo kan je achteraf makkelijker voelen en uitdrukken welke de kwaliteiten zijn waaraan je oplossingen wél moeten voldoen. Anderzijds kan je proberen te bedenken en op te schrijven hoe je in de toekomst zou willen leven. Het is van groot belang goed te bespreken met je echtgeno(o)t(e), kinderen, ouders of andere naaste verwanten of vrienden wat zij denken en voelen over het gebruiken van assistentie-technologie. Als zij er niet gelukkig mee zijn, tracht dan uit te vinden waarom en bespreek je gemeenschappelijke doeleinden, als je dat belangrijk vindt.
6. Ook moet je de activiteit een score geven, om aan te geven hoe belangrijk die activiteit voor je is. Dit geeft je de gelegenheid om je tijd en energie te besteden aan die activiteiten die je het belangrijkst vindt, en je kan je daarop concentreren als je werkt aan de oplossingen voor je problemen met de activiteiten van het dagelijks leven.
7. In de rechterkolom noteer je of er een verband bestaat tussen deze problemen, omstandigheden, toekomstige situatie enz. en één of meer van je andere activiteiten. Dit laat je toe een paar algemene krachtlijnen te vinden in je analyse, wat het op zijn beurt makkelijker maakt om je doeleinden vast te leggen.

Wanneer deze analyse van de dagelijkse activiteiten gebeurd is, heb je meteen ook je noden beschreven. Je hebt nu:

- *een lijst met de activiteiten die je het liefst van al zelf wil uitvoeren (prioriteiten nr 1)*
- *een lijst met activiteiten die je niet noodzakelijk zelf moet uitvoeren, maar die toch moeten gedaan worden (prioriteiten nr 2 en 3)*
- *een lijst met activiteiten die je niet belangrijk vindt,*
- *een beschrijving van de moeilijkheden die je ondervindt bij het uitvoeren van je activiteiten*

- *een beschrijving van de omstandigheden waaronder je deze activiteiten uitvoert. Dit beïnvloedt de keuze van assistentie-technologie of andere oplossingen*
- *een beschrijving van de samenhang van je verschillende activiteiten (verband met andere activiteiten).*

Het formulier werd voor dit handboek opgesteld. Je mag er dus zoveel aan veranderen, uitbreiden of verkleinen als je wil.

Analyse van de activiteit

Pagina 1 van

	Beschrijvingen	**Verband met andere activiteiten** Schrijf de naam van de activiteit en beschrijf kort het verband
Activiteit		
Problemen met de activiteit. Waarom, wanneer, waar, hoe		
Beschrijf de omstandigheden en de plaats voor de activiteit. Binnen/buiten, grote/kleine ruimte, zomer/winter, vaak/zelden, alleen/ samen met anderen enz.		
Toekomst: Zal je situatie in de volgende 5-10 jaar veranderen? Welke invloed heeft dat op de activiteit?		
Geef je vereisten voor een oplossing, doe misschien een paar suggesties. Wat wil je om deze activiteit te kunnen uitvoeren? (De wens, droom, het gevoel als je deze activiteit uitvoert.) Wat denken je familie en je vrienden?		
Belang van de activiteit: 1.Zeer belangrijk 2.Niet zeer belangrijk 3.Niet van belang als ik persoonlijke hulp kan krijgen 4.Helemaal van geen belang		

Bijlage 4

Doeleinden

Nu je het formulier “Analyse van de activiteit” ingevuld hebt voor alle activiteiten opgenomen in het formulier “Activiteiten van het dagelijks leven” kan je beginnen met het bepalen van je doeleinden/objectieven (welke oplossingen verkies je) om de uitvoering van je dagelijkse activiteiten te verbeteren.

Als je het formulier met de dagelijkse activiteiten doorloopt kan je belangrijke gegevens vinden over je wensen voor je leven met assistentie-technologie.

Bekijk eerst de kolommen „Toekomstige situatie“ en „Karakteriseer je vereisten voor oplossingen,“. In deze kolommen vind je, aan welke kwaliteiten je oplossingen moeten voldoen. Kijk dan naar de kolom “Verband met andere activiteiten” .Daar kan je een algemene persoonlijke houding uit afleiden : trends in de problemen die je ervaart en algemene voorkeuren wat betreft de oplossingen.

Maak een lijst met de belangrijkste opmerkingen uit de formulieren en trek je conclusies betreffende je doeleinden:

Conclusies betreffende je doeleinden (hoe wil je je oplossingen)

Bijlage 5

Evaluatie van assistentie-technologie

Als je assistentie-technologie uittest is het van belang zeer grondig te werk te gaan en jezelf de volgende vragen te stellen.

Evaluatie van de Assistentie-Technologie

- Lost het je probleem op?
- Voldoet het aan je kwaliteitseisen?
- Heeft het een goede design en is het gebruiksvriendelijk?
- Vind je het leuk en ben je er blij mee?
- Kan je helper het makkelijk gebruiken?
- Kan je het zelf schoonmaken? Indien niet, wie kan dat dan voor jou doen?
- Kan je het zelf onderhouden? Indien niet, wie kan dat dan voor jou doen?
- Kan je het zelf herstellen? Indien niet, wie kan dat dan voor jou doen?
- Beschik je over de nodige gebruiksaanwijzingen en trainingsmogelijkheden?
- Kan je makkelijk hulp en advies krijgen indien je problemen hebt met je hulpmiddelen?
- Als het hulpmiddel defect raakt, kan je dan onmiddellijk een vervang-exemplaar krijgen?
- Hoe is de houding van je familie en je persoonlijke assistenten ten overstaan van dit specifiek hulpmiddel?

Als het antwoord op sommige van deze vragen neen is, moet je die problemen zeker bespreken met je assistentie-technologie-adviseur, ofwel om een betere oplossing te vinden, ofwel om de voorwaarden voor de eerste oplossing te veranderen.

Bijlage 6

Verkoopsvoorwaarden, geschreven garanties.

Als je zelf je hulpmiddelen koopt, zorg er dan voor dat je geschreven instructies krijgt voor gebruik, schoonmaak en onderhoud, en let erop dat je de nodige opleiding krijgt voor het gebruik van het hulpmiddel. Zorg dat je een geschreven verkoopsovereenkomst krijgt met:

1. De technische specifikaties betreffende het hulpmiddel
2. Een beschrijving van de speciale aanpassingen
3. Een beschrijving van de speciale uitrusting en accessoires
4. Een welbepaalde leveringstijd
5. Nota's over gratis reparaties tijdens de garantieperode, met inbegrip van de maximale duurtijd van deze reparaties, vervanging van het hulpmiddel tijdens de herstelling, betaling van het transport voor de herstelling
6. De duur van de garantieperode en de periode dat er wisselstukken zullen beschikbaar zijn in de jaren na de levering
7. Onderhouds- en herstellingsovereenkomsten
8. Verkoopprijs, waarbij duidelijk bepaald wordt wat deze inhoudt (speciale aanpassingen, toebehoren, herstellingen in de garantie periode)
9. Hoe de betaling zal gebeuren
10. Andere relevante onderwerpen

Het is vooral belangrijk met deze dingen rekening te houden als je je geavanceerde en/of dure hulpmiddelen wil aanschaffen zoals rolstoelen, aanpassingen aan de auto, hulpmiddelen voor communicatie enz. Vraag aan het technisch adviescentrum je te helpen om de preciese bepalingen in de verkoopsovereenkomst op te stellen.

Bijlage 7

Organisaties en homepages

Hou er rekening mee dat deze adressen en homepages verzameld werden in 1998. Het kan zijn dat ze inmiddels reeds gewijzigd zijn.

Pan-Europese organisaties i.v.m. assistentie-technologie, toegankelijkheid, design-voor-allen en handicap.

AAATE (Association for the Advancement of Assistive Technology)
C/o Danish Centre
Gregersensvej
2630 Taastrup
Denmark
Tel. +45 43 99 33 22
Fax. +45 43 52 70 72

ANEC (European Association for the Coordination of consumer representation in standardization)
Tervurenlaan 36
B-1040 Brussel
Tel. +32 2 735 31 10
Of. +32 2 743 24 70
Fax. +32 2 736 35 52
E-mail: anec.@skynet.be

DAN (Design for Ageing Network)
Roger Coleman
Design Age
Royal College of Art
Kensington Core
UK-SW7 2EU London
Tel. +44 171 584 5020
Fax. +44 171584 8217
E-mail
r.coleman@rca.ac.uk

EAPH (European Association for People with Handicap)
Philadelphia Care Foundation
PO Box 505
8070 AM Nunspeet
Nederland
Tel. +31 577 41 1800
Fax. +31 577 41 1836

EEID (European Institute for Design and Disability)
J. S. Sandhu
Special Needs Research Unit
University of Northumbria
Coach Lane Campus
Newcasle Upon Tyne NE7 7TW
United Kingdom
Tel. +44 91 227 4211
Fax. +44 91 266 4061

Eurolink age
Luxemburgplein 1
B-1050 Bruxelles
Tel. +32 2 512 99 46
Fax. +32 2 512 66 73
E-mail:
eurolink@ace.org.uk
www.eurolinkage.org/euro/

European Disability Forum EDF - Secretariaat
Square Ambiorix 32 bus 2/ A
B-1000 Brussels
Tel. +32 2 282 46 06
Fax. +32 2 282 46 09
E-mail: policy@edf.arc.be
www.edf.unicall.be

Institute on independant living. http:// www.independantliving.org
Dit instituut biedt zelfhulp aan organisaties voor personen met een handicap die werken met een zelfde doeleinde, zelfde determinatie en zelfrespect.

Telematics Application Programme Disabled and Elderly Sector. http:// www.readap.umontreal.ca/ internot/home.html
Deze homepage is “Occupational therapy on the Internet”. Je kan onderwerpen vinden over assistentie-technologie. e.d. Virtuele tentoonstelling over assistentie-technologie.

Homepage: http:// www.pat.org/
Hier vind je “Partnerships in Asssistive Technology (PAT)”. Hij zegt: hier zul je bronnen vinden die je helpen met toegankelijkheid tot computers, verhoogde communicatie, benodigdheden voor elektronische mobiliteit en omgevingscontrole.

Homepage: http:// www.tel-us-your-story.com
Zoeken wat wij gemeen hebben. Eén verhaal ter gelijker tijd. Een forum voor discussies welke personen met een handicap helpt hun verhaal over hun personlijke ervaring te delen met anderen.

Bijlage 8

Bronnen

Andere Europese onderzoeksprojecten

CERTAIN. (Kostenanalyse, blz. 91). CERTAIN (**C**ost-**e**ffective **R**ehabilitation **T**echnology through **A**ppropriate **In**dicators = Kosteneffectieve Revalidatie-Technologie door Aangepaste Indicatoren) was een horizontale activiteit gefinancierd door TIDE (**T**echnology for the **I**ntegration of the **D**isabled and **E**lderly= Technologie voor de Integratie van Gehandicapten en Bejaarden), een EU research programma.

De begrippen i.v.m. kostenanalyse die in dit handboek gebruikt worden,werden ontwikkeld door het CERTAIN consortium in 1996. Het CERTAIN Consortium bestond uit CMT, Linkoping, Zweden (projektleider) ; TNO, Delft, Nederland; REHAB-NOR, Tomter, Noorwegen; IRV, Hoensbroek, Nederland en SIVA, Milaan, Italie.
Kontakt: CMT, Linkoping University, S-581 83 Linkoping, Sweden.
http://www.siva.it/research.certain

DAILY. (Foto's in het hoofdstuk "Assistentie-technologie kennen, blz. 47-73).

DAILY is een CD-ROM met informatie over hulpmiddelen. Die is opgebouwd als een huis, waarbij je in elke kamer informatie kan gaan zoeken. De bedoeling is het dagelijks leven makkelijker maken door middel van relatief eenvoudige, vaak kleine hulpmiddelen. De CD-ROM toont de hulpmiddelen en hun gebruik met beelden en geluid. De eindgebruikers van DAILY zijn oudere mensen met kleine bewegingsstoornissen, maar ook voor professionals die met bejaarden werken kan deze informatie nuttig zijn. Vier partners waren betrokken bij de ontwikkeling van de CD-ROM: Hadar van Zweden, SIVA van Italië, CRPG van Portugal en het Danish Centre van Denemarken (projectleider) Het werd gedeeltelijk gefinancierd door de Europese Commissie.
http://www.him.dk

HEART (blz. 31, 33, 85, 90, 99, 108). De HEART (**H**orizontal **E**uropean **A**ctivities in **R**ehabilitation **T**echnology)-studie was een gezamenlijk project van een consortium van 21 instellingen, organisaties en bedrijven in 12 Europese landen om de markt te bestuderen van hulpmiddelen voor gehandicapten en bejaarden.
HEART werd gefinancierd door TIDE (**T**echnology for the **I**ntegration of the **D**isabled and **E**lderly) en het was een initiatief van de Europese Commissie om nieuwe technologiën te ontwikkelen voor gehandicapten en bejaarden, om hen in staat te stellen onafhankelijk te leven en ten volle deel te nemen aan de sociale en ekonomische activiteiten van de gemeenschap.
De HEART studie spitste zich toe op zes gebieden van assistentie-technologie, elk samengevat in een lijn:
Lijn A: Testen en Standaardisering
Lijn B: Industriële Samenhang
Lijn C: Dienstverlening
Lijn D: Legale en Economische Factoren
Lijn E: Training van Professionals
Lijn F: Research en Ontwikkeling

De verslagen kunnen besteld worden bij Handikappinstitutet. Box 510. S -162 15 Vällingby. Sweden. Tel. +46 8 620 17 00. Fax. +46 8 739 21 52.
En bij:
FTB. Grundschütteler Strasse 40. D-58300 Wetter/Ruhr. Germany. Fax. +49 2335 9681-19.

USERfit (Gebruiksvriendelijkheid blz. 88) Een praktisch handboek voor gebruiker-gerichte design voor assistentie-technologie. Tekst van p. 12 en p. 17 werd gebruikt in het hoofdstuk over gebruiksvriendelijkheid.

USERfit werd gemaakt door het project "Uitwerking van gebruikersvereisten bij revalidatie en assistentie-technologie",

gefinancierd door TIDE (**T**echnology for the **I**ntegration of the **D**isabled and **E**lderly= Technologie voor de Integratie van Gehandicapten en Bejaarden), een EU research programma. Het consortium bestond uit HUSAT Research Institute, UK.; COO.SS, Marche, Italie; SINTEF Unimed Rehab, Noorwegen.
Exemplaren zijn te verkrijgen bij The Office, Brussel, België, fax: 00 322 295 – 1300 of 0032 299 0248.

Literatuur

World Health Organisation Geneva, ICIDH 1980 and ICIDH-2 1997.
(Hoofdstuk over Classificatie, blz. 94)

"International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps" and "International Classification of Impairments, Activities and Participation"..
E-mail: ustunt@who.ch
Homepage: **http://www.who.ch/icidh**

Anderberg P., Jönson B., "**Rehabilitation Engineering research - Theoretical and Methodological Considerations**" Paper voor het AAATE-Congres1997, Tessaloniki, Griekenland.
De paper werd gemaakt door CERTEC (Centre for Rehabilitation Engineering Research) aan de Lund Universitet. Box 118, S 22100 Lund, Sweden.
Ideeën uit deze paper werden gebruikt in het hoofdstuk "Stel je een doel en ga er op af", blz. 11.
http://www.certec.lth.se.

Andrich R., Alimandi L., :" **Teleworking Guidelines for workers with disabilities**" European Commission. Project DG13/TWIN. Siva,Milano 1996.
Dit boek gaf de inspiratie voor Elena's succesverhaal.

Bronnen van de gevallenstudies

EUSTAT Partners
NVHPH, België:
(Steve. Aanpassing van een huis, blz. 41).
GHIP, Frankrijk:
(Germaine. Assistentie-Technologie voor verminderd zicht, blz. 37)
PRISMA, Italie:
(Elena. Assistentie-Technologie om te kunnen werken, blz. 42)

Zie adressen blz. 118.

PTU. (Case story over aanpassing auto. Birthe, blz. 39).

Tuborgvej 5
2900 Hellerup
Tel. +45 39 62 90 00
Fax. +45 39 62 54 39
PTU heeft ons de feiten gegeven om het voorbeeld over de aanpassing van een auto uit te werken.

Ribe Amt Hjælpemiddelcentral. (Case story over communicatie. Henrik, blz. 35).

Hoegevej 11. 6705 Esbjerg Ø. Denmark.
Tel. +45 74 14 15 19.

Dit centrum voor assistentie-technologie maakte de gevallenstudie over Henrik.

Bijlage 9

Het EUSTAT-project Consortium en de openbare EUSTAT-dokumenten.

Addressen van de EUSTAT partners

België
NVHPH - Nationale Vereniging voor de Huisvesting van Personen met een Handicap,
Oranjebloesemstraat, 1 bus 213
1150 Brussel
Tel. +32 2 7721895
Fax. + 32 2 7792677
E-mail: autonomia@arcadis.be
Homepage: http;//wal.autonomia.org

Denemarken
Hjælpemiddelinstituttet
Gregersensvej port 38
DK-2630 Taastrup
Tel. +45 43 993322
Fax. +45 43 527072
E-mail : hmi@hmi.dk
Homepage. www.hmi.dk

France
Giph Aquitaine – Groupement pour l'insertion des Personnes Handicapees Physiques Aquitaine
436 Avenue de Verdun
33700 Merignac (Bordeaux)
Tel. +33 5 56123939
Fax. +33 5 56123792
E-mail: giph-dpi@quaternet.fr

Italië
Pris, Centro Studi Prisma
Via S. Lucano 24,
I-32100 Belluno
Tel. + 39 437 941312
Fax. + 39 437 941312
E-mail: Prisma@dolomitinet.bl.it

Siva. Fondazione Pro Juventute Don Carlo Gnocchi, IRCCS
Servizio Informazioni Valutazione Ausili (SIVA)
Via Capecelatro 66,
I-20148 Milano,
Tel. +39 2 40090157
Fax. +39 2 26861144
E-mail: siva@siva.it
Homepage: www.siva.it

Portugal
Caps Analise e Procesamento de Sinais
Av. Rovisco Pais,
P-1096 Lisboa codex
Tel. +35 13524309
Fax. +35 23014
E-mail: pclma@alfa.ist.utl.pt

Andere publieke dokumenten opgesteld door het EUSTAT-project

Opleiding in Assistentie- technologie voor eindgebruikers. Richtlijnen voor opleiders
Beschikbaar in het Deens, Engels, Frans, Italiaans, Nederlands en Portugees

Dit boek - ook gekend als *The EUSTAT Guidelines* - is bedoeld voor *opleiders* en *organisatoren van opleidingsinitiatieven* voor eindgebruikers van assistentie-technologie. Dit kunnen organisaties van gebruikers zijn, zelfhulpgroepen, revalidatie- of sociale diensten, gemengde organisaties van gebruikers en professionelen, of leveranciers van assistentie-technologie. Het boek helpt in de reflectie over het stellen van prioriteiten, het concentreren op doeleinden, en het uitklaren van de rol van assistentie-technologie in het proces van bevestiging van de gebruikers. Het biedt ook methoden en werktuigen om opleidings-initiatieven te ontwerpen en uit te voeren.

Het boek is ingedeeld in zes hoofd-stukken.

Het eerste hoofdstuk (*Deze richtlijnen in het kort*) werpt een licht op de bedoelingen van dit boek en het geviseerde publiek. Het geeft ook een kort overzicht van de begrippen die in de volgende hoofdstukken uitgelegd worden, zodat het kan gebruikt worden als een *checklist* voor organisatoren van opleidingsinitiatieven.

Hoofdstuk twee (*Basisbegrippen*) belicht enkele basistermen in verband met handicap en assistentie-technologie,

die opleiders moeten kennen voor ze aan een opleidingsinitiatief beginnen.

Hoofdstuk drie (*Doeleinden vaststellen en methoden aannemen*) helpt organisatoren van opleidingsprogramma's om objectieven van opleidingsprogramma's vaststellen, ze te benoemen volgens een consistente terminologie en beslissingen te nemen over prioriteiten en kritische factoren.

Hoofdstuk vier (*Opleidingsinitiatieven organiseren*) behandelt de organisatie van opleidings-initiatieven, met inbegrip van het ontwerpen ervan, het kiezen van de te behandelen onderwerpen, pedagogische methoden en stijlen en praktische aspecten.

Hoofdstuk vijf (*Zich aanpassen aan het publiek*) behandelt factoren waarmee rekening gehouden moet worden zoals zich aanpassen aan de leersnelheid van de leerlingen en ervoor zorgen dat de meegegeven kennis nuttig is in de context van hun dagelijks leven.

Hoofdstuk zes (*Gevallenstudies*) geeft drie gevallenstudies die nuttig kunnen zijn als concrete voorbeelden van opleidingen voor eindgebruikers. Ze zijn gebasseerd op de evaringen van drie EUSTAT partners in België, Frankrijk en Italië in 1998.

Programs in Assistive Technology Education for end users in Europe
Beschikbaar in het Engels

Dit boek is het rapport van een breed internationaal onderzoek om bestaande opleidingsprogramma's in assistentie-technologie voor gehandicapten en bejaarden te identificeren, classificeren en beschrijven. Het onderzoek werd internationaal gevoerd, voornamelijk door middel van een vragenlijst. Er werden ook bezoeken ter plaatse afgelegd, om nadere informatie te verzamelen over een aantal uitstekende programma's die een verschillende benadering hanteren.

Dit boek bestaat uit twee delen. *Deel Een* is gewijd aan de analyse van bestaande opleidingsprogramma's in assistentie-technologie. Het bevat een gedetailleerde stap-voor-stap bespreking van de data die door de studie verzameld werden: de beschrijving van zeven programma's op basis van bezoeken ter plekke en van 87 programma's, geanalyseerd op basis van de vragenlijst. *Deel Twee* bevat de verzamelde gegevens in tabellen en grafieken.

Critical factors involved in end-users education in relation to Assistive Technology
Beschikbaar in het Engels

De term *"kritische factoren"* verwijst naar aspecten die nauwkeurige aandacht verdienen bij het benaderen van het onderwerp kennisoverdracht naar eindgebruikers, met als uiteindelijke bedoeling hun zelfbeschikkingsrecht voor te bereiden en te bevorderen.

Deze studie identificeert, beschrijft en analyseert dergelijke kritische factoren en leidt naar een conceptueel kader voor het opzetten van opleidings-initiatieven. De rode draad achter deze studie is het proces dat leidt van het formuleren van een behoefte tot het selecteren van een hulpmiddel.*Hoofdstuk 1* belicht de filosofie achter het EUSTAT-project, geeft uitleg bij een aantal basisbegrippen, beschrijft de inhoud en legt de methodologie uit.
Hoofdstuk 2 behandelt het verband tussen assistentie-technologie en haar gebruikers en beschrijft de kennisoverdracht als een sleutelfactor om de kloof tussen beide te dichten. In *Hoofdstuk 3*, wordt een systematische classificatie van kritieke factoren geboden. Deze is gebaseerd op een opleidingsmodel dat de opeenvolging van logische stappen onderzoekt waardoor een kennispakket vorm krijgt in de geest van de organisator van een opleidingsproject, doorgegeven wordt aan de eindgebruikers en geleidelijk tot hun zelfbevestiging leidt. *Hoofdstuk* 4 geeft een bibliografie met omstandige bespreking van de geselekteerde handboeken, die nuttig geacht worden bij de opleiding van gebruikers.

Voor meer informatie consulteer de EUSTAT website www.siva.it/research/eustat

Bijlage 10

Index

A

AAATE 100, 115, 117
Aangedreven 7, 41, 54, 56, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 65, 70, 74, 95, 98
Aangedreven rolstoel 7, 58, 59, 60
Aanpasbare toiletstoel 56
Aanpassen 5, 12, 18, 38, 47, 48, 73, 81, 92, 98, 117
Aanpassing 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 28, 29, 31, 33, 39, 40, 41, 42, 43, 45, 47, 48, 58, 62, 68, 69, 78, 80, 82, 83, 88, 90, 91, 93, 95, 96, 99, 103, 109, 114, 117
ADA 58, 91
Adviescentra 74, 78
Afstandsbediening 44, 52
Activiteit 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 34, 35, 37, 39, 41, 42, 45, 47, 48, 52, 57, 62, 69, 71, 72, 78, 81, 82, 83, 86, 90, 96, 97, 100, 102, 103, 104, 105, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 116
Activiteiten van het dagelijks leven 4, 6, 9, 14, 16, 17, 18, 28, 42, 47, 81, 83, 102, 108, 109, 112
Alarm 5, 47, 51, 52
Ambient 52
Analyse 4, 6, 7, 8, 9, 16, 18, 20, 22, 24, 25, 26, 27, 32, 47, 52, 57, 82, 91, 92, 94, 102, 103, 104, 109, 111, 112, 116, 119
Anti-slip 53, 64, 65, 66
Assistent 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 109, 110, 112, 113, 115, 116, 117, 118, 119
Audioloog 82
Auto 6, 8, 11, 12, 13, 15, 18, 28, 38, 39, 40, 41, 42, 46, 48, 53, 59, 61, 62, 63, 69, 73, 78, 80, 83, 85, 89, 95, 96, 101, 106, 109, 114, 117, 118
Automatische deuropener 69

B

Bad 5, 6, 12, 19, 22, 23, 31, 32, 43, 44, 47, 53, 54, 57, 60, 69, 103
Badborstel 6, 54
Badzitje 32, 53
Bed 5, 6, 7, 8, 11, 12, 20, 27, 33, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 47, 48, 49, 52, 56, 57, 59, 60, 61, 62, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 78, 80, 85, 86, 89, 91, 92, 93, 94, 97, 98, 99, 103, 108, 109, 116, 118, 119
Bedlinnen 70
Bedrijfskosten 45
Behoeften 11, 29, 32, 35, 36, 43
Bel 51
Beleid 6, 33, 89
Belemmering 95, 96, 97
Beslissing ..... 4, 12, 15, 18, 27, 28, 29, 32, 77, 89, 91, 104, ... 105, 109, 119
Bestek 65, 66
Bibliotheek 26, 74, 75, 77, 100
Bidet 56, 57
Binnengaan 60, 69
Blad 37, 50, 64, 66, 70, 73
Blikopener 64
Boek 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 16, 18, 31, 33, 35, 43, 45, 47, 49, 50, 53, 70, 74, 76, 77, 79, 80, 85, 92, 94, 95, 96, 102, 103, 104, 105, 107, 110, 116, 117, 118, 119
Borduren 72
Bril 12, 18, 80
Browser 75, 76

C

CAD/CAM 42
CCTV 37, 49
CD-ROM 36, 37, 77, 116
CEN 98
CENELEC 98
Centrum 3, 4, 7, 11, 13, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 45, 52, 76, 77, 78, 82, 83, 114, 117

CERTEC 11, 117
Checklist 9, 41, 91, 105, 118
Cognitieve functies 5, 52
Combi-mes/vork 66

D

DAILY 3, 116
Database 6, 28, 43, 44, 46, 74, 76, 77, 78, 80, 96
Deelname 38, 78
Definitie 31, 42, 85, 95, 96
Deksel 57, 63, 66
Design 6, 9, 10, 12, 25, 28, 42, 45, 46, 47, 58, 61, 62, 69, 78, 87, 88, 90, 97, 103, 105, 113, 115, 117
Design-voor-allen ..... 6, 9, 10, 12, 28, 42, 47, 58, 61, 62, 78, 87, 88, 90, .. 97, 105, 115
Deurbel 72
Deuropener 41, 69, 72
Dienstverlening 2, 4, 8, 10, 15, 26, 31, 32, 33, 34, 85, 104, 116
Dienstverleningssysteem 2, 4, 8, 10, 26, 31, 32, 33, 34, 85, 104
Doel 2, 4, 7, 9, 11, 27, 44, 47, 74, 77, 85, 90, 91, 101, 104, 117
Doeleinden 4, 6, 7, 9, 11, 15, 16, 18, 25, 26, 27, 32, 33, 34, 45, 47, 84, 85, 89, 95, 103, 104, 105, 109, 112, 118, 119
Dokter 7, 13, 15, 31, 32, 45, 79, 81, 82, 83
Doseren 66
Douche 22, 31, 47, 53, 54
Draaien 6, 39, 48, 52, 55, 60, 63, 67, 70
Drempel 68, 69, 70, 83
Droogkast 68

E

Emmer 57, 67
Emmerhouder 67
Emulator 44, 48, 49
Ergotherapeut 26, 28, 32, 37, 38, 80, 81, 82, 83
Eten 2, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 18, 19, 23, 25, 26, 29, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 43, 44, 48, 53, 54, 55, 56, 60, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 69, 70, 73, 76, 78, 81, 83, 84, 85, 87, 88, 89, 90, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 99, 100, 101, 103, 104, 105, 109, 112, 119
ETSI 98
EUSTAT 2, 3, 6, 7, 9, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 75, 85, 94, 95, 108, 109, 110, 111, 117, 118, 119
Evaluatie 4, 5, 6, 12, 13, 28, 31, 32, 35, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 57, 61, 74, 77, 81, 85, 91, 99, 113

F

Fiets 6, 48, 61, 72
Financiering 4, 5, 7, 8, 31, 32, 33, 34, 36, 40, 42, 44, 45, 78, 90, 104
Follow up 4, 5, 12, 13, 16, 28, 31, 32, 37, 38, 42, 43, 45, 47

G

Garantie 4, 6, 9, 28, 29, 30, 34, 44, 97, 99, 105, 114
Gehandicapte 1, 2, 11, 26, 34, 47, 61, 62, 64, 68, 72, 74, 76, 77, 78, 80, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 93, 95, 97, 98, 99, 100, 102, 116, 117, 119
Gehoor 36, 38, 51, 70, 78, 82, 87
Gehoorgestoord 51, 87
Geneeskunde 82, 89
Gordijnen 41, 71

H

Hakken 6, 62, 63
Handgreep 39, 40, 50
Handicap 1, 2, 3, 6, 10, 11, 12, 25, 26, 30, 31, 34, 37, 38, 41, 42, 45, 47, 49, 50, 58, 61, 62, 63, 64, 68, 72, 74, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 102, 105, 115, 116, 117, 118, 119
HEART 6, 31, 33, 85, 90, 99, 116
HELIOS 6, 90
Hellend vlak 13, 50, 69
Helper 28, 30, 59, 61, 62, 70, 71, 89, 92, 93, 94, 102, 109, 113
Homepage 6, 9, 75, 76, 115, 116, 117, 118
Horen 5, 47, 51, 80, 82
Houding 5, 12, 25, 37, 40, 41, 42, 44, 48, 60, 62, 68, 71, 82, 85, 86, 87, 92, 105, 108, 112, 113
Huishouden 6, 62, 95

I

ICIDH 2 96
IEC 98
Impakt 6, 85, 104, 105
In en uit bed stappen 48, 108
Informatie 2, 6, 7, 8, 9, 15, 16, 26, 28, 30, 31, 33, 34, 47, 48, 52, 53, 58, 62, 72, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 88, 89, 94, 97, 99, 101, 102, 103, 104, 105, 116, 119
Ingenieur 45, 81, 83
Initiatief 4, 5, 7, 31, 35, 37, 39, 41, 42, 98, 100, 116, 119
Inkontinentie 6, 42, 48, 57, 78, 82
Internet 6, 7, 26, 44, 46, 74, 75, 76, 77
ISO 6, 9, 95, 96, 98
ISO-Classificatie 6, 9, 95, 96
Isolatie 62

J

Joystick 35, 36, 37, 42, 49

K

Kam 6, 12, 15, 19, 22, 28, 43, 44, 51, 54, 67, 68, 69, 109, 116
Karretje 58, 61, 66, 67
Keuken ... 6, 12, 24, 43, 44, 62, 63, 69
Kinesitherapeut 79, 81, 82
Kinesitherapie 13
Kleedstok 55
Klimmen 6, 48, 62
Knoop 38, 55
Knopen 6, 55, 56
Koken 6, 37, 39, 48, 53, 62, 63
Communicatie 4, 5, 13, 29, 35, 36, 47, 48, 50, 51, 78, 81, 82, 83, 84, 88, 89, 91, 94, 95, 108, 114, 117
Kontrolepaneel 66, 67, 68, 72
Kookmandje 63
Koptelefoon 51
Kostenanalyse 9, 91, 92, 94, 116
Krant 49, 50, 53
Kroonkurk 65
Kussen 57, 60, 62, 70
Kwaliteitsgarantie 6, 97

L

Lepel 56, 64, 65, 66
Levering 4, 5, 29, 31, 32, 36, 38, 40, 42, 45, 89, 91, 93, 114
Lezen 2, 5, 28, 37, 38, 47, 48, 49, 50, 53, 69, 76, 85, 103, 105
Lift 19, 42, 43, 44, 60, 61, 62, 69, 75, 77, 83, 98

M

Management 4, 5, 31, 32, 42
Manueel 54, 61, 71
Mes 54, 64, 65, 66, 80
Meten 6, 64, 78, 92, 96
Meubilair 7, 43, 44, 45, 48
Mok 66
Muizenval 49
Muziek 6, 48, 73, 77

N

Netscape 75
Noden 4, 7, 12, 15, 16, 18, 25, 26, 31, 32, 33, 34, 39, 47, 58, 59, 65, 68, 71, 72, 77, 78, 81, 88, 89, 90, 93, 99, 104, 109

O

Omgevingscontrole 12, 41, 43, 44, 52, 71
Onderhoud 7, 13, 16, 28, 29, 30, 38, 42, 44, 76, 83, 89, 91, 93, 108, 113, 114
Onderhoudskosten 93
Ontspanning 6, 13, 39, 72, 96, 108
Opheffen 48, 63
Opleiding 2, 4, 6, 9, 12, 28, 29, 31, 32, 36, 47, 74, 81, 82, 83, 84, 91, 97, 108, 114, 118, 119
Oplossingen 4, 7, 10, 11, 13, 14, 15, 18, 22, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 42, 43, 47, 56, 62, 71, 78, 91, 93, 101, 102, 103, 104, 105, 109, 110, 112
Oproepaanduider 51
Optillen 66, 67
Opvoeder 82, 84, 87

P

Panhouder 63
Participatie 2, 6, 89, 96, 97
Peer counselling 6, 102
Peer mentoring 102
Plaatselijke authoriteiten 36
Project opstarten 4, 15, 26, 31, 104
Psycholoog 38, 81, 82

R

Radio ... 5, 36, 47, 51, 52, 70, 71, 108
Rail 40, 43, 50, 56, 61
Raspen 6, 63

Reling 13, 53, 54, 56, 69, 70, 83
Research en Ontwikkeling 6, 99, 116
Revalidatie 2, 7, 13, 31, 35, 37, 38, 42, 43, 81, 82, 83, 84, 98, 99, 116, 117, 118
Rijvaardigheid 39, 77, 78
Rits 6, 55
Rollator 58, 66, 74
Rolmodel 102

S

Schaar 72
Schakelaar 39, 40, 41, 44, 49, 50, 63, 70, 72
Schermvergroter 52
Schillen 2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 21, 25, 26, 27, 29, 32, 33, 34, 37, 38, 39, 42, 43, 44, 47, 49, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 62, 63, 64, 65, 67, 68, 69, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 94, 95, 96, 97, 98, 100, 101, 103, 104, 110, 119
Schoonmaken 6, 24, 28, 53, 67, 108, 113
Schrijfmachine 50
Schrijven 5, 8, 13, 16, 18, 35, 38, 47, 48, 49, 51, 78, 84, 94, 99, 103, 104, 109, 119
Scooter 59
Selectie 4, 5, 31, 32, 36, 38, 40, 41, 44, 78, 91
Server 75, 76
Seksuele activiteiten 6, 57, 48, 108
Slapen 6, 70
Snijden 6, 63, 64
Snijmachine 63, 64
Sociaal werker 31, 35, 36, 38, 79, 81, 82, 83
Sociale kosten 92, 93, 94
Spelletjes 6, 48, 72
Sport 6, 7, 29, 41, 48, 59, 63, 72, 78, 79, 82, 91, 96, 108, 114
Spreken 5, 18, 28, 36, 37, 38, 43, 48, 50, 92, 104, 105, 109, 113
Stappen 4, 5, 6, 7, 9, 11, 13, 14, 15, 16, 25, 27, 31, 38, 39, 40, 46, 48, 58, 62, 67, 69, 71, 73, 95, 106, 108, 109, 119
Stemkontrole 36, 37
Stigma 86, 89
Stofzuigen 67
Stok 11, 24, 35, 38, 39, 48, 49, 50, 55, 58, 71, 86, 103
Strijkplank 68
Succes 2, 4, 9, 26, 28, 29, 30, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 101, 104, 105, 117
Surfen 75, 76

T

Tandem 61
Tasti 48, 51
Telefoneren 5, 44, 47, 51, 53
Telefoon 37, 38, 41, 44, 51, 53, 70, 74, 75, 79, 84, 87
Telefoonhouder 51
Televisie 37, 51, 52, 86, 108
Testen 9, 27, 29, 34, 45, 71, 78, 81, 84, 90, 99, 101, 105, 116
TIDE 100, 116, 117
Toegankelijkheid 10, 12, 26, 47, 58, 61, 68, 70, 77, 78, 81, 82, 83, 89, 90, 97, 99, 103, 115
Toetsenbord 35, 36, 44, 48, 49, 51
Toilet 6, 13, 21, 25, 43, 48, 56, 57, 69, 74, 108
Touwladder 70
Training 2, 4, 7, 9, 12, 13, 18, 26, 27, 28, 32, 35, 36, 38, 47, 57, 74, 78, 80, 82, 83, 85, 88, 90, 93, 95, 96, 109, 113, 116
Transfer 6, 43, 48, 60, 62, 69, 71, 81, 95
Transferbord 60
Transport ... 7, 29, 59, 63, 78, 108, 114
Trap 6, 13, 19, 25, 38, 43, 48, 58, 62, 69, 92, 94
Tuinieren 6, 72, 73, 108
Typologie van de oplossing 4, 5, 31, 32, 36, 40, 43

U

USERFit 89, 117

V

Vaatwasmachine 66
Velcro 55
Verkoopsovereenkomst 7, 34
Verkoopsvoorwaarden 4, 6, 9, 28, 30, 32, 34, 97, 105
Verpleegkundige 79, 81, 82, 83, 94

Vork 65, 66
Vorm 3, 10, 13, 39, 40, 44, 48, 56, 57, 59, 60, 62, 64, 65, 66, 67, 68, 70, 93, 96, 98, 102, 107, 119

W

Wandelen 11, 18, 25, 39, 51
Wasbak 54, 62, 67
Wasmachine 12, 66, 68
Wassen 2, 5, 8, 25, 47, 53, 54, 68, 69, 102, 103, 108
Water 56
Waterbed 71
Waterdicht 71
Wegen 6, 13, 19, 28, 40, 44, 48, 54, 58, 59, 60, 64, 68, 69, 96, 108, 116, 117
Wekker 52, 70
Wetgeving 2, 8, 31, 33, 44, 77, 78, 84
Windows 36, 44
World Wide Web 44, 74, 75
WWW 75

Z

Zelfvertrouwen 39, 86
Zich aan- en uitkleden 6, 55
Ziekenhuis .. 11, 15, 31, 78, 79, 80, 82
Zuigen/blazen 49, 72